47555/B

B II
18/2

55350

INTRODUZIONE
ALLA STORIA
DELLA
MEDICINA
ANTICA E MODERNA
DI
ROSARIO SCUDERI
M. F.

. . . . *rari nantes in gurgite vasto*:
VIRG. AEneid.

MILANO : MDCCC

Presso PIROTTA e MASPERO Stampatori-Librai
in Santa Margarita.

Luigi Lanzoni

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

PREFAZIONE.

Questo scritto era destinato sul principio a servire di discorso preliminare ad un Saggio sopra la Medicina Teorica, *intorno al quale sto faticando. Ma, come moltiplicate aggiunte il portarono successivamente dal numero di poche pagine all' estensione di un volume non molto inferiore all' opera principale, così ho creduto più a proposito, per un certo amore di ordine, e di precisione, di stamparlo separatamente sotto il titolo d'* Introduzione alla Storia della Medicina, *e di rimettere a tempi più comodi ed opportuni il compimento, e la pubblicazione del* Saggio *suddetto.*

Percorrere con rapidi tocchi la Storia della Medicina dalla sua origine sino ai tempi presenti, delineare leggermente la serie delle rivoluzioni che ha subito; esporre i principj fondamentali de' più grandi sistemi, e i dogmi principali delle sette più celebri; indicare in generale i più considerabili e luminosi progressi; fissare il carattere di ciascun sistema, e di ciascun' epoca; offrire in somma in ristretto lo spirito della storia della Medicina: tale è l' oggetto, che mi prefiggo. Non si cerchino adunque in questa introduzione le minute esposizioni, e gli ampj sviluppi, opportunamente collocati in una storia generale, e dettagliata; nè mi s' imputino a difetto gli angusti limiti, che ho dovuto prescrivermi.

Per riguardo al piano, credo di avere scelto il migliore fra tutti quelli, che si possono adottare nella composizione delle storie scientifiche; quello cioè, in cui tutti gli avvenimenti vengono aggruppati intorno ad alcuni punti più eminenti. L'epoche, formate dalle grandi rivoluzioni, sono quest' eminenze, donde si discuoprono vaste ed immense catene di fatti, l'uno all' altro legati: su di esse ho rivolti principalmente i miei sguardi. Spetta agli Storici di professione il portare ugualmente la loro estesa vista sopra tutti i punti inferiori, e diffondere una piena luce sulla massa intera de' fatti.

Ho ricavato i caratteri de' sistemi dall' influenza, che i varj elementi della ragione, o la filosofia dominante del secolo, o le varie scienze fisiche, hanno esercitata sulla Medicina. Non occorre ch' io mi giustifichi intorno alla divisione dell' epoche da me stabilita, alla fissazione de' caratteri, e ad alcune altre novità: appartiene al lettore il giudicarne.

Io mi auguro per altro tanto più facile un benigno compatimento del pubblico, in quanto che non esiste ancora veruna storia della Medicina moderna, sulla quale io abbia potuto copiare il presente, comechè picciolo ed imperfetto abbozzo; ho prolungata questa Introduzione oltre all' epoca di Boerhaave; *ed ho riconosciuto nello stato attuale di questa scienza, adombrandone i tratti distintivi e particolari, una riforma più grande, e più generale, di quel che volgarmente credevasi, dovuta alle ultime scoperte moderne, ed eseguita sotto gli auspicj del celebre* Cullen.

E' poi superfluo di ripetere qui i vantaggi

della storia delle scienze. Essa non è meno giovevole allo scienziato, che istruttiva pel filosofo. Il primo impara a riconoscere gli errori de' secoli passati, e a tenersene in guardia, ad imitare la condotta de' grand' uomini, e a seguirne i vestigj, a profittare delle loro scoperte e delle loro opinioni, e ad estendere oltre i limiti consueti la sfera delle sue cognizioni. Il filosofo, situato in un' altezza più elevata, compiacesi a contemplare lo spirito umano, spinto dal bisogno della conservazione dell' individuo, e dall' innato istinto di accrescere le sue facoltà, aprirsi, in mezzo alle tenebre dell' ignoranza e nell' infanzia della sua età, una nuova e illimitata carriera; percorrerla con variabile e disuguale cammino, ora, lungo tempo arrestato, lottando in vano col furore e colla barbarie, ora, riprese nuove forze, slanciandosi con maggior vigore e successo nell' incominciato sentiero: e mentre, dopo tanti prodigiosi sforzi di ardore e di costanza incontro a' più forti ostacoli; mentre dopo tante perdite, ma più numerose vittorie, sofferte e riportate successivamente a fronte degli errori e de' pregiudizj de' secoli che traversa, credesi sul punto di toccar finalmente il termine di sì lunga carriera, tanto più questo termine s' innoltra e si allontana dalla sua veduta, quanto maggiormente si estende il suo corso, e più rapidi ed innoltrati sono i suoi progressi. Qual altra istoria mai, come quella della Medicina, offre un quadro così vero e così ben contrastato dell' andamento e del destino dello spirito umano, e allato a' monumenti della forza della ragione le tracce de' traviamenti della immaginazione?

Del resto, s' io potessi lusingarmi di essere mediocremente riuscito nel fissare con giustezza la data delle diverse epoche, nel caratterizzare con precisione lo spirito e mostrare i fondamenti de' più grandi sistemi, nel far vedere l'incomparabile superiorità della Medicina moderna sopra l'antica, e la più grande certezza e solidità del sistema fisiologico in confronto al fisico, e a tutte le altre dottrine, il mio disegno sarebbe pienamente adempito: e se la lettura della presente Operetta, in mezzo alla fermentazione generale, che agita l'Europa per gli ulteriori avanzamenti di tutte le scienze e cognizioni umane, potesse destare una scintilla di entusiasmo nel petto de' giovani Medici, ed infervorarli a' progressi della più vasta ed importante fra tutte, della scienza salutare, mi crederei abbastanza ricompensato di questa qualunque siesi fatica.

INTRODUZIONE

ALLA STORIA

DELLA MEDICINA.

MEDICINA ANTICA.

EPOCA PRIMA.

Medicina Mitologica.

Quest' epoca abbraccia la Storia Mitologica delle antiche Nazioni d'Oriente, e della Grecia, sino alla presa di Troja.

Se noi consideriamo attentamente lo stato interno della macchina umana, la fabbrica, il meccanismo, e gli uffizj degli organi, che la compongono, non potremo a meno di non ravvisare ne' principj medesimi, onde la vita e la sanità hanno origine, gl' istromenti immediati della malattia, e della distruzione. Il continuo esercizio delle funzioni dell' economia animale, e i varj movimenti, per mezzo de' quali si eseguono, tendono direttamente al perenne e progressivo dissipamento della vita stessa. Queste forze interne nondimeno, inerenti alla macchina umana non solo, ma universalmente a tutti gli esseri viventi, non avrebbero esercitato che

una lentissima e impercettibile azione senza l'impressione di cagioni estranee ed accidentali, capaci a determinarne gli effetti. Sono gli agenti esterni, e le influenze degli elementi, che ci circondano, quelle potenze nocive, le quali operando incessantemente, nè sempre in proporzione a' bisogni, sulla delicata costituzione degli esseri organizzati, e mettendo in effetto le preesistenti disposizioni, ne alterano l'armonia delle parti, ne distruggono la tessitura, e adunano sul corpo umano principalmente sotto varie e moltiplici forme l'infermità, e la morte.

Ora dacchè l'uomo, sin da'primi istanti della sua esistenza soggetto all'urto violento delle potenze esterne, venne affettato da un modo di essere tendente a distruggerlo, dovette fin d'allora sentire l'irresistibile bisogno di sottrarsene, ossia di andare in traccia di mezzi atti ad allontanarnelo. Il primo passo, che fece in tale ricerca, fissa l'epoca del nascimento, e dell'invenzione della Medicina. Egli nello stato di debolezza e di sofferenza ha chiamata da per tutto l'industria in suo soccorso; ed un interno sentimento, inspiratogli in quello stato dalla stessa Natura, lo spinge a cercare sull'istante quel che giova a conservarlo, ed a schivare quel che può nuocergli. Questa naturale ispirazione, conosciuta sotto il nome d'istinto, fu la prima molla, che il bisogno pose in azione, e servì di prima guida agli uomini nel rintracciamento degli opportuni soccorsi. La Medicina adunque nacque contemporaneamente all'uomo dal bisogno, e ricevè le prime mosse dall'istinto.

Spingendo più innanzi queste ideé sugli ulteriori mezzi, ond'ella venne successivamente crescendo, possiamo stabilire, che dopo l'istinto il caso e l'osservazione contribuirono similmente ad ampliarne gli elementi. Imperocchè è verisimile, che nell'invenzione de' rimedj, alla cui semplice conoscenza limitavasi la primitiva medicina, vi avessero avuta moltissima parte la fortuita contingenza, non meno

che la ricercata osservazione; come potrebbesi dimostrare per alcuni avvenimenti, benchè posteriori a quest' epoca. Col progresso del tempo vi ebbe luogo l' analogia; essa potè consigliare gli uomini a servirsi degli stessi rimedj, di cui facevan uso alcuni animali nella guarigione delle loro malattie. L'analogia potè suggerire altresì l'uso dell' evacuazioni artificiali dietro l'osservazione, che alcuni disordini dell' economia si curavano col soccorso delle escrezioni naturali e spontanee. L' uomo imitò per la prima volta i mezzi, che adopera la Natura; e questa imitazione fu un gran passo nell' avanzamento della Medicina. All' uso dell' analogia si debbono verisimilmente le invenzioni di altri mezzi curativi, de' quali ignorasi la prima origine. Ciò non ostante, malgrado il concorso di tai mezzi, essa sarebbe rimasta imperfetta ed informe senza l'uso del ragionamento, il quale, tuttochè nell' ordine successivo fosse stato l' ultimo ad esservi applicato, contribuì però sopra tutti gli altri elementi a consolidarla, estenderla, e perfezionarla. L' istinto adunque, preceduto dal bisogno, il caso, l' osservazione, l'analogia, e il ragionamento furono i primi e i veri inventori dell' Arte salutare. Ma lasciamo di andar più innanzi in queste speculazioni, le quali, in qualunque maniera si vogliano ulteriormente sviluppare, pel difetto però, in cui siamo, di monumenti relativi all' infanzia, e a' progressivi accrescimenti della medesima, appena acquisterebbero il peso di pure verisimiglianze; e contentiamoci di gittare un colpo d' occhio rapido sopra il di lei stato presso le antiche nazioni.

Da quanto ho brevemente cennato, si ricava, che l'origine di questa Scienza, come quella di tutte le altre, risale alla più rimota antichità. Ma quanto più ella s' inoltra in tempi da noi lontani, altrettanto è coperta di tenebre folte e impenetrabili. I medici, non contenti del titolo onorifico di discepoli d' *Ippocrate*, loro primo maestro, hanno portato le ardite pretensioni sino a voler direttamente di-

scendere da *Ermete*, da *Osiride*, da *Oro*, da *Apolline*, e da quanti Eroi la credula Fenicia, il misterioso Egitto, e la favolosa Grecia eressero in divinità tutelari della sanità. Quindi le origini teistiche della Medicina, le quali, in luogo di portarle rischiaramento, e accrescerle dignità, ne rendono vie più incerta ed oscura la vera primitiva istoria. Quindi quella serie di maravigliosi racconti intorno alle genealogie degli Eroi, che si compiacquero di comunicarla agli uomini, e a' meriti de' primi inventori, sotto quest' epoca volgarmente rapportati: puerile e romanzesco intreccio d' insussistenti finzioni, di palpabili inverisimiglianze, e di ridicole assurdità. Ecco il perchè ho denominata quest' Epoca *Medicina Mitologica*. Essa comprende l' intervallo di tempo scorso dalla prima conoscenza, che n' ebbero gli uomini, sino alla presa di Troja avvenuta poco tempo dopo *Esculapio*. La storia di quest' Arte presso gli antichi popoli d'Oriente, de' Chinesi, de' Caldei, de' Babilonesi, degli Assirj, de' Giudei, degl' Indiani, degli Egizj, e de' Greci ne' tempi precedenti la presa di Troja, cade sotto quest' epoca: ed è cosa singolare e notabile, che questo periodo di storia, da noi rimoto sopra a trenta secoli, questo periodo, in cui bisognava affrontare ad ogni passo la più lontana distanza de' tempi, e la più indissipabile oscurità delle tradizioni, andar continuamente in traccia di testimonianze, spesso immaginarie, e sempre sospette, fissare le date incerte di avvenimenti favolosi, conciliare de' racconti contraddittorj, supplire in una parola co' soli sforzi d' ingegno e di erudizione alla copia, evidenza, ed autenticità de' fatti, un tal periodo, dico, abbia esercitata l' indefessa, e sterile industria di parecchi Scrittori occupatisi ad illustrarlo, e che niuno ha consacrate finora utilmente le sue vigilie ad ergere un eterno e glorioso monumento a' secoli a noi più vicini, quanto fecondi d' interessanti scoperte, altrettanto da viva e sfolgorante luce rischiarati.

Pur non di meno, in mezzo alle oscure, e con-

fuse tradizioni, che compongono la Storia di quell' età, due degni oggetti richiamano a se i nostri sguardi, e meritano la nostra attenzione: l' uso di alcuni popoli di esporre nelle pubbliche piazze gli ammalati, e la condizione della Medicina in Egitto. Prevalse principalmente presso i Babilonesi quella costumanza, affinchè i passeggieri, i quali avevano sofferto lo stesso male, indicassero loro que' rimedj, di cui eglino stessi si eran serviti. Per mezzo di queste pubbliche esposizioni, usate eziandio ancorchè non universalmente presso i Greci, e da cui si prende, che dobbiamo riconoscere la più parte delle osservazioni sparse ne' libri ippocratici, l' antica Medicina si arricchì successivamente di un cumulo di nuove osservazioni, solite in alcuni paesi a registrarsi in tabelle particolari, che si affiggevano alle pareti de' tempj. Ma lasciamo i Babilonesi, e rivolgiamo lo sguardo verso l' Egitto.

La Medicina Egizia era singolare. I medici componevano una classe distinta, mantenuta a spese dello stato, che chiamavasi il Collegio Sacro, poichè veniva composta da' Preti, i quali l' esercitavano esclusivamente. Avevano un codice di regole, e di precetti, da cui non era permesso dipartirsi nella pratica; e le malattie erano compartite tra i varj ordini del Collegio in guisa, che ciascun individuo doveva limitarsi alla cura di un genere particolare di esse. Si giudichi da questo fatto de' pochi avanzamenti, che la Medicina doveva fare in Egitto, in un paese, in cui le regole di cura erano già stabilite, e inviolabili, e la scienza smembrata in tante parti tra loro sconnesse ed isolate. Si può presumere soltanto, che mediante l' uso delle imbalsamazioni gli Egizj avessero acquistata qualche cognizione di Notomia grossolana; non però che fossero versatissimi nella Notomia sottile e trascendente, come pretendono coloro, i quali o per bassa gelosia, o perchè ignorano realmente i progressi de' moderni nelle scienze fisiche, ed anche intellettuali, tutto rinvengono nell' alta antichità. Del resto

la Medicina presso questo popolo era tenuta in somma riputazione, e si sa che alcuni Re si facevano un pregio singolare d'esercitarla. Ma già è tempo, lasciata da parte la mitologia, di far passaggio alla seconda Epoca, in cui i fatti sono meno incerti, le tenebre cominciano a diradarsi, e la fiaccola della verità va spargendo una languida luce sopra la storia. In essa io suppongo la Medicina nata in Grecia, che in realtà è per noi la madre delle Scienze, e pongo in obblio le altre nazioni.

EPOCA SECONDA.

MEDICINA EMPIRICA.

Dalla presa di Troja nel XIII. secolo prima dell'E. V. sino alla guerra del Peloponneso.

ESCULAPIO.

La famosa guerra di Troja tenuta comunemente pel primo monumento della storia antica de' Greci, e la presa di questa città nel XIII. secolo avanti l'E. V., fisseranno la seconda Epoca della Medicina, quella cioè della Medicina Empirica, di cui possiamo stabilire autore *Esculapio* (1), vissuto, come credesi, mezzo secolo prima, o incirca. Un esteso empirismo pratico succede alle prime guide degli uomini, l'istinto, il caso, l'osservazione, e diventa il primario elemento della Medicina greca in questo tratto di tempo. Esso si può riguardare come un sistema seguito dal volgo, a norma del quale praticavasi allora l'arte curativa. Ho detto della Medicina greca, poichè l'uso di rimontare a tempi antichi di questa nazione per rintracciarvi i primi vestigj delle cognizioni umane, generalmente

(1) *Mi giova attenermi alle opinioni volgari intorno la realtà così della guerra di Troja, come dell'esistenza di* Esculapio, *ancorchè non ignori le difficoltà mosse da' Critici contro l'uno e l'altro di questi creduti fatti.*

ricevuto fra' Letterati, fa che dimentichiamo gli altri popoli, e non tenghiamo conto veruno de' loro progressi nelle Scienze e nelle Arti. So che Scrittori eloquenti in tempi a noi vicini ne hanno cercato altrove le origini; ma in uno scritto, come questo, sarebbe fuor di proposito il farsi carico di tal opinione, comunque appoggiata da' valorosi sostenitori di essa. Io considero dunque *Esculapio* come il Padre della Medicina Empirica, nel modo istesso che *Ippocrate* lo fu della Dogmatica.

Parrebbe qui opportuno di fermarci ad osservarne la prima origine, di andarle dietro ne' suoi successivi progressi, e di considerare l'indole delle vicende, a cui soggiacque nella sua infanzia. Vedremmo come i primi passi ne furono incerti e vacillanti in quello stato di debolezza, i suoi mezzi imperfetti, ed equivoci, il suo dominio ristretto e limitato, finchè la ragione combinandosi col puro empirismo non le facesse prendere un più rapido, più consistente, e più libero sviluppamento. Ma queste riflessioni, proprie per altro a farci giudicare ragionevolmente de' fondamenti di quest' Arte, ci menerebbero lungi dal nostro proposito: e tutte le relazioni, riguardanti questo periodo, sono frammischiate per ogni dove colle favole. Quindi è, che mi restringerò a riferirne quel che di meno inverisimile può ricavarsene.

Melampo, secondo si racconta, fu il primo, il quale d'Argo passò in Egitto per istruirsi nelle Scienze ivi coltivate, e che al suo ritorno trasportò in Grecia i semi delle cognizioni mediche degli Egizj. Se questo fosse vero, si potrebbe riguardare questo Medico come il *Talete* della Medicina. Checchè ne sia di ciò, si rapportano alcuni fatti relativi alla sua pratica, da' quali è manifesto, che l'arte di *Melampo*, e quella del di lui figlio *Teodamante*, non consistevano veramente in altro, se non se in incantesimi, e pratiche superstiziose. Dopo *Teodamante* fiorì *Poliido* della stessa famiglia di *Melampo*; ma venne poscia eclissato dal famoso Cen-

tauro *Chirone*, versato nella conoscenza delle piante, e nella cura delle piaghe. Egli ebbe molti allievi, fra' quali il più insigne e rinomato fu *Esculapio*, la di cui epoca vien fissata poco tempo prima della presa di Troja de' Greci. Le cognizioni di *Esculapio* sopra la Botanica, la Medicina, e la Chirurgia furono molto più estese di quelle di *Melampo*, e del favoloso *Chirone*. La Grecia gli eresse da per tutto delle statue, gli consacrò de' tempj, e stabilì un culto in suo onore. D'allora in poi la Medicina venne esercitata principalmente da coloro, a' quali era stato commesso il di lui culto, e le prime scuole ne furono i tempj ad esso consagrati, ove ad esempio delle nazioni più antiche si registravano colle osservazioni i rimedj trovati idonei nella cura delle varie malattie. I di lui figli, *Podalirio*, e *Macaone*, non meno del loro padre istruiti nell'arte istessa, si segnalarono tra' medici dell'armata greca sotto Troja: benchè al dir di *Celso*, o piuttosto di *Omero*, di cui *Celso* segue il racconto, si applicassero alla cura delle ferite, e delle piaghe, più che delle interne malattie. E finalmente qualche tempo dopo quest'epoca, la stirpe degli Asclepiadi, poichè così nominaronsi in appresso i discendenti di *Esculapio*, nelle cui mani si conservò quasi che per ragion di famiglia l'arte di guarire; diramatasi per le greche provincie, divenne la sede delle varie scuole, che quivi si stabilirono, di quella di Rodi, di Gnido, e di Coo. Esse conservarono ed accrebbero l'antico deposito delle conoscenze, o piuttosto tradizioni, che componevano il sistema empirico di que' tempi. *Ippocrate*, com'è noto, il diciassettesimo di questa discendenza, sortì dalla scuola di Coo, la più cospicua fra tutte.

Nel mentre che gli Asclepiadi, ereditadone co' loro natali il secreto, erano quasi i soli in possesso dell'esercizio dell'Arte, *Talete*, e *Ferecide*, ritornati dall'Egitto, in cui avevano viaggiato, trasportarono in Grecia colle altre cognizioni ciò che po-

terono acquistare della scienza medica di quel paese. Quasi nel tempo stesso *Pitagora*, fiorito nella metà del sesto secolo in circa avanti l'E. V., celebre anch'egli pe' suoi viaggi, e sistemi, v'introdusse lo studio di questa scienza, come parte della filosofia naturale, ed il suo esempio fu seguito da' Filosofi posteriori sino ad *Ippocrate*. Crotone divenne allora la più famosa delle Scuole filosofiche e mediche dell'antichità. Pur non di meno egli meritò poco della Medicina. La sua Fisiologia era piena delle stesse assurdità, e superstizioni, che ne infettarono la Filosofia. Sembra che siasi occupato principalmente dell'Igiene, o sia Medicina preservativa; e gli si attribuisce comunemente la distinzione de' giorni pari, ed impari nella cura delle malattie, che in seguito formò uno de' fondamenti della dottrina ippocratica. Ma noi non possiamo fondatamente giudicare de' principj non meno oscuri che misteriosi di questo celebre filosofo; e la storia di *Pitagora* ha poca relazione con quella della Medicina.

Fra i discepoli di *Pitagora* si distinse *Empedocle* Siciliano. Forse ci dovremmo maggiormente dolere della perdita delle sue opere, che non dell'ignoranza, in cui siamo, delle cose attenenti alla filosofia pitagorica, poichè si sa, che *Empedocle* applicatosi alla Medicina con istudio particolare, n'espose in eroico metro il filosofico sistema, e ne fu il primo Scrittore. La dottrina degli elementi, che ha costituito sino a questi giorni una parte considerabile della Fisica, gli appartiene. Egli fece alcune scoperte nella Notomia, e osservò il primo l'analogia de' semi de' vegetabili colle uova degli animali; grande scoperta, confermata dall'industria de' Naturalisti moderni. Si crede eziandio, che abbia fondata una scuola di Medicina in Sicilia, o propriamente ad Agrigento sua patria.

Dopo *Empedocle*, tra i filosofi, che allo studio della Natura accoppiarono secondo l'istituto pitagorico

rico quello della Medicina, *Alcmeone*, *Erodico*, e *Democrito* acquistaronsi fama singolare. *Alcmeone* riportò il vanto di avere il primo fatto le più curiose ricerche sopra la notomia degli animali con alcuni nuovi ritrovamenti: *Erodico* Siciliano, maestro d' *Ippocrate*, fu l' inventore della Ginnastica medicinale, genere di esercizio, altrettanto apprezzato presso gli antichi, quanto ora è quasi intieramente obbliato: e *Democrito*, la cui storia è piena di tante dubbietà, fu autore di quella filosofia corpusculare, che indi i metodici trasportarono nella Medicina, non meno che de' principj umorali, de' quali imbevutosi *Ippocrate*, come credesi, suo discepolo, estese poscia l'applicazione alla teoria dell' uomo sano, ed infermo.

Tali sono in generale i fatti più notabili, all'infanzia della Medicina greca spettanti. A considerarla ne' discendenti di *Esculapio*, essa non altro ci presenta, che un corpo informe di precetti e di regole particolari, alcune osservazioni, e molte assurdità. La pratica si riduceva all' uso di rimedj empirici, tenuti per antiche tradizioni, e adoperati senza discernimento; giacchè lo stesso *Ippocrate* non lascia di rimproverare a' Medici della scuola di Gnido di non saper distinguere le malattie, che confondevano co' loro sintomi: difetto sufficiente a farci conoscere il carattere e della Medicina degli Asclepiadi, e dell' Epoca di cui stiamo occupandoci. Dall' altro canto *Pitagora*, e i filosofi posteriori, che dietro il suo esempio si presero la cura di studiarla, l' avevano trasformata in una congerie di astratte e straniere speculazioni sulla Fisiologia, e di alcuni insegnamenti sull' Igiene. Gli Asclepiadi, intesi unicamente ad esercitarla, non potevano sollevarsi a' primi principj dell' Arte; i filosofi errando di astrazione in astrazione, e lontani dalle occasioni di osservare, non eransi applicati a far servire la teoria alla pratica, a tirarne le linee di comunicazione reciproca, e a stabilire l' intimo legame,

che hanno entrambe fra loro. Quindi avvenne, che i suoi progressi sotto questo periodo furon lenti, per mancanza di filosofia da una parte, e di esperienza dall'altra. *Ippocrate* ci ha conservata ne'suoi scritti la più parte de' fatti, che conobbero gli Asclepiadi; e per riguardo alle dottrine de' filosofi, i ragguagli dagli Storici a noi tramandati, non sono bastantemente chiari, nè, a quel ch' io credo, di molto giovamento.

EPOCA TERZA.

Medicina Dogmatica.

Dalla guerra del Peloponneso nella metà del V. secolo prima dell' E. V. sino alla guerra civile de' Romani sotto Giulio Cesare, e Pompeo.

Ippocrate.

E' questa l' Epoca, donde propriamente ha origine la vera storia della Medicina. Essa comprende la Medicina dogmatica, di cui ne fu Autore *Ippocrate*, proclamato da tutte le nazioni, e in tutte l'età, in padre, e fondatore dell'Arte salutare. Questo Genio superiore, il quale a sì giusti titoli ha meritato il nome di uno de' più gran benefattori dell' Umanità, fisserà alcun poco i nostri sguardi, stanchi di aggirarsi instabilmente per le oscurità di tempi favolosi ed incerti.

Fino all' epoca d' *Ippocrate* la Medicina, come più sopra ho detto, o era stata ristretta in un volgare e grossolano empirismo ne' tempi di *Esculapio*, o inviluppata nel caos d'un' astratta e oziosa metafisica nelle scuole de' Sapienti. *Ippocrate* comparisce. Nato dal seno della famiglia degli Asclepiadi, allevato tra i filosofi, e pieno di ardore pe' vantaggi dell' arte da' suoi maggiori ereditata, egli s' avvide de' difetti, e della imperfezione degli strumenti fin allora impiegati pel di lei avanzamento: conobbe cioè l' insufficienza del puro empirismo, non meno che la poca solidità dell' astratto ragio-

namento. L' unico mezzo, valevole a stabilire la Medicina sopra un piano scientifico ed esteso, a renderla utile e sicura nel tempo stesso, e ad incamminarla ad ulteriori avanzamenti, era quello di congiungerne insieme le due parti costituite, sin'allora divise, e separate, la teoria e la pratica. Spinto dal genio, che l'animava, *Ippocrate* s'accinge a questa impresa, e i multiplici ostacoli, che incontra, non fanno, che accrescere vie più l'attività del suo zelo; diretto da un maturo e sensato discernimento, e illuminato dalla più estesa, e variata pratica, venne finalmente a capo della impresa propostasi. Egli distaccò la Medicina dalle altre parti della scienza naturale, e associandola coi risultati delle osservazioni e de' fatti, ne pose i fondamenti sulla salda, ed ampia base dell' esperienza, e del ragionamento. (1)

Tale è il merito primario d' *Ippocrate*, e a questo riguardo ha ottenuto principalmente il titolo di fondatore della Medicina dogmatica. Priva del soccorso del ragionamento, e della filosofia, questa scienza non sarebbe che un' arte incerta, pericolosa, e limitata. „ In una moltitudine di cagioni „ complicate, (per servirmi a tal proposito dell' „ autorità di un gran medico (2), tutte capaci di „ uno stesso effetto, non avvi apparenza, che s'in„ contri quella, che l' ha realmente prodotto, se „ non si chiami in soccorso il ragionamento, e la „ filosofia. Quindi nasce il bisogno d' una Medicina „ ragionata, d' una Medicina fondata sopra principj „ filosofici, e preferibile per questa ragione ad una „ cognizione delle malattie, concentrata negli stretti „ limiti della pratica, e della esperienza. Allorchè

(1) *In questo senso si deve interpretare quel passaggio di* Celso *nella sua prefazione, che* Ippocrate *separò la Medicina dalla filosofia.*

(2) Hoffmann *de Usu Anatomes in Prax.*

„ la ragione e la filosofia accompagneranno la Me-
„ dicina, la spiegazione de' fenomeni, che si pre-
„ sentano nella pratica, sarà dedotta da principj in-
„ contrastabili, i mezzi più salutari saranno sugge-
„ riti, e si scuoprirà il metodo più sicuro di trat-
„ tare le malattie. Non pretendiamo negare, che la
„ Medicina non tragga la sua origine dalla sperien-
„ za, ma bisogna convenire altresì, che al ragio-
„ namento ed alla filosofia essa deve i suoi pro-
„ gressi, e che pel soccorso de' lumi, che ne ha
„ ricevuti, è pervenuta a quel grado di perfezione,
„ che la mette al di sopra delle altre arti liberali.
„ Or senza una profonda cognizione della filosofia
„ non vi è Medicina ragionata". Si può quindi giudicare quale riconoscenza meriti colui, che il primo innestò sulla pratica la teoria, qual che si fosse la teoria ippocraticta. Ma facciamoci a considerar più da vicino il sistema di un medico, al cui genio si dee sì fatta unione, cotanto memorabile ne' fasti dell' antica Medicina.

L' alterazione, che le opere d'*Ippocrate* per l'ingiurie del tempo han sofferta, e il trovarsi indistintamente frammischiate le vere e genuine colle false e supposte, lasciano molti dubbj intorno alla di lui filosofia. Si può del rimanente asserire, che le sue idee concernenti la formazione degli esseri non differissero gran fatto da quelle d' *Eraclide*, che credeva il fuoco essere il principio di tutti i corpi. Prese ad imprestito i principj d'*Empedocle* sopra i quattro elementi, e ammise quattro sostanze nel corpo umano; il sangue, la pituita, la bile, e l' atrabile. Egli riconosce da per tutto nelle sue opere un principio, che chiama *natura*, o *calore innato*, principio della vita, del senso, e del moto, a cui accorda una intelligenza, la quale regoli e diriga le facoltà del corpo a lei subordinate. La vita, la sanità, il senso, il moto, la morte vengono in generale attribuite da *Ippocrate* alle varie modificazioni di questa natura, o calore innato. A tre principj riduceva le parti componenti il corpo animale, ai soli-

di, ai liquidi, ed agli spiriti, o sia ciò che contiene, ciò ch'è contenuto, e ciò che dà l'impulsione. Indicava sotto il nome di parti contenenti il solido e i vasi; gli umori e propriamente il sangue, la bile, la pituita, e l'atrabile, per le parti contenute; e per ispirito dinotava una sostanza partecipante della natura dell'aria, sparsa per tutto l'abito del corpo. Tutte quante le cagioni materiali delle malattie non ebbero altrove la loro essenza, che nella sproporzione di quei quattro umori fra loro, in rapporto alla quantità, qualità, mescolanza, e predominio l'un sopra l'altro: quantunque questo sistema evidentemente distrugga tutto ciò che stabilisce altrove degli spiriti, ossia dell'aria, alla quale imputa le cagioni della sanità, e delle malattie (1). Fu cotesta ipotesi, ch'estesa poscia dal vasto ingegno di *Galeno*, ha costituito la dottrina medica predominante per lo spazio di due mila anni, e propriamente sino a *Van-Helmont*.

La pratica d'*Ippocrate* era fondata sull'idee di saviezza e d'intelligenza, da lui attribuite alla natura. Egli credeva che la malattia, e la natura fossero due esseri distinti, che l'una combattesse contro l'altra, e che dalla loro superiorità, o inferiorità di forza dipendesse l'esito del male nella pristina salute, o nella morte. Conseguentemente a questi principj, si può prevedere, che una costante e scrupolosa attenzione a' tempi delle malattie, che divise in quattro stadj, di principio, di aumento, di stato, e di declinazione, ed il saggio regolamento de' movimenti, eccitati dalla natura, a fine di liberarsi dalla materia morbifica, per mezzo di pochi, e appropriati soccorsi, e sopra tutto della dieta, una medicina in somma aspettativa, costituirono i fondamenti della sua pratica. Quindi prese piede ed invalse la dottrina delle crisi, delle mutazioni cioè

(1) *De Flatibus*

per lo più favorevoli delle malattie, precedute dalla cozione; e de'giorni critici, destinati per queste salutari operazioni: dottrina di grande influenza sullo spirito della pratica, ciecamente adottata, e combattuta al tempo stesso vigorosamente da' moderni. Il medico adunque, secondo *Ippocrate*, si dee limitare a soccorrere, e moderare la natura, vale a dire la sovrana medicatrice de' mali, e la di lui principal cura dee riporre nell' osservare attentamente e dirigere al buon esito gli andamenti de' mali; e non pervertirli con medicature intempestive e pericolose. Non è già ch'egli non raccomandasse l' amministrazione di molti rimedj, de' quali ne conobbe più classi, come degli emetici, de' purgativi, de' sudorifici, de' diuretici, de' sonniferi, delle missioni di sangue, e di altri, e principalmente chirurgici, di cui con lodevolissimo esempio, e degno da essere imitato da' moderni, faceva amplissimo uso, non solo nelle malattie esterne, ma altresì nell'interne; ma egli attribuiva all' attività, e potenza della natura le loro operazioni, e in generale preferiva ne' mali acuti la medicina espettante ed osservativa, all'attiva ed operatrice, come si rileva da' libri, che sono stati riconosciuti universalmente per genuini.

Analizzando minutamente, e con imparzialità il sistema delle idee, e dottrine d' *Ippocrate*, dobbiam convenire che si trovano nelle sue opere le più utili cognizioni dell'antica Medicina, de' fatti importanti relativi all'uomo sano, e malato, vedute nuove, e i semi di alcune dottrine moderne. Vi si trovano indicate di quelle massime generali, proprie a regolare porzioni del vasto sistema della Patologia: e le sue opere si possono considerare come il deposito delle osservazioni de' medici a lui anteriori. Oltre avere affratellato il ragionamento co' fatti, *Ippocrate* ha riscosso principalmente i più grandi elogj della posterità per avere indicato e aperto a' figli di *Esculapio* il vero cammino da perfezionare, e accresce-

re la Medicina, lo studio, e l' osservazione de' fatti. Ma non trasformiamo in cieca e superstiziosa venerazione il nostro rispetto; riguardiamolo per fondatore dell'Arte, come però poteva esserlo in un tempo, in cui la Notomia era alla culla, e la Fisica non esisteva ancora. Il suo sistema, insussistente per la teoria, per la parte istessa de' fatti è per noi insufficientissimo, e per tutti i versi manchevole: egli non ci ha somministrato che parte de' materiali per l' edifizio della Medicina, la di cui costituzione ed architettura sono intieramente opera de' moderni. Non vi si trovano, che idee isolate, non aventi legame e correlazione alcuna fra loro, e ad un tutto, e spesso discordi; nè i fatti vi sono rappresentati sotto rapporti abbastanza generali ed estesi. Abbiamo la sincerità di ammirarlo e di scusarlo a vicenda, (poichè bisogna giudicare i grandi uomini relativamente a' lumi del secolo, in cui vissero); e contentiamoci di profittare di tutto ciò, ch'è fondato sulla realità delle numerose osservazioni, e delle sode dottrine da lui lasciateci, rigettando francamente le vane spiegazioni, che le sconciano, e tutto ciò, di che l'industria de' secoli seguenti ha palesato l' insussistenza, e la falsità.

Da *Ippocrate* sino all'epoca dello stabilimento della Medicina metodica, scorsero presso a quattro secoli, ne' quali fiorirono molti medici illustri, che seguendo le tracce ippocratiche non diressero ad altro scopo le loro mire, se non se ad ampliarne o modificarne la dottrina: imperocchè il dogmatismo, stabilito dal vecchio di Coo, divenne la base de' sistemi e delle dottrine de' medici posteriori; e la setta di *Serapione*, che fece tutti gli sforzi per sostituirvi l'empirismo, cadde tantosto in dispregio, e non ebbe molti seguaci. Tra i dogmatici si resero celebri *Diocle*, *Prassagora*, *Crisippo*, *Erasistrato*, ed *Erofilo*. In generale, siccome ho detto, i loro dogmi e principj fondamentali non discordavano da que' d'*Ippocrate*, se non che in alcuni punti di dot-

crina subalterni. Alcuni fra loro si applicarono con particolare impegno a coltivarne certi rami. Così *Erasistrato*, ed *Erofilo*, rinnovando lo studio della Notomia, vi fecero molte scoperte: essi si eressero in autori di due sette particolari, derivate entrambe dal dogmatismo, che fiorirono in Alessandria, e altrove nel terzo secolo innanzi l' E. V. Gli Erasistratei si occuparono sopra tutto nella investigazione della struttura, ed uso delle parti, e delle cagioni de' morbi. Gli Erofilei sulla scorta del loro Capo attesero alla ricerca de' rimedj, ed ampliarono la materia Medica. La divisione della Medicina dalla Chirugia, e dalla Farmacia, le quali d' allora in poi formarono tre distinte professioni, cade sotto l' epoca di questi due medici.

Intorno a questo tempo fioriva Alessandria nel nuovo Regno de' Tolomei in Egitto. Questa città, celebre per la sua biblioteca, e sopra tutto per la scuola di Medicina, che sosteneva il primo luogo sopra quante allora n' esistessero, erasi già eretta in rivale di Atene negli studj delle scienze. Fu in fatti in Alessandria tre secoli circa avanti l' E. V., ove surse la setta empirica sotto la scorta di *Serapione*, nativo della stessa città, e capo degli empirici. Infastidito costui de' ragionamenti vaghi ed astratti de' dogmatici, divisi allora in più sette, si attenne al partito di rigettarne assolutamente l' uso della Medicina, e di appigliarsi a' soli risultati della pura esperienza, troncando tutto a un tratto un nodo così avviluppato in vece di scioglierlo e di sbrogliarlo. Agli elementi del ragionamento, di cui facevan uso i dogmatici, *Serapione* contrappose l' osservazione, l' istoria, e la sostituzione delle cose simili, il treppiè dell' Empirismo. Quindi l' epilogismo, o sia conclusione, divenne l' unica maniera di ragionare degli empirici. Gli assurdi e futili argomenti, onde questi nuovi settatori sforzavansi di sostenere la loro dottrina, sono comunemente noti, e la vittoriosa confutazione fattane già da *Galeno*,

mi esenta dal fermarmici sopra. Torna però a proposito l'osservare, che cotesta maniera di empirismo, proposta e sostenuta da *Serapione*, non era già un empirismo naturale o sia pratico, come dovette essere sotto l'epoca della Medicina empirica, propriamente tale, ma un sistema di dottrine speculative e teoriche, appoggiato con tante e tai ragioni, che si ha da considerare come una semplice restrizione del dogmatismo, anzichè tenersi per una dottrina totalmente al medesimo opposta. L'empirismo naturale era il puro risultato della osservazione, e dell'esperienza senza niuna mescolanza di qualsisia ragionamento, laddove quello degli empirici era il prodotto di astratte meditazioni, delle quali sapevano trarre profitto per istabilire il loro partito e sostenerlo; ancorchè apertamente si dichiarassero contro coloro, che ragionavano. Molta differenza passa adunque tra la Medicina empirica che precedè, e doveva di fatti precedere la dogmatica, e tra la setta empirica, la quale non si riduceva in ultimo risultato che a un dogmatismo erroneo e vizioso. Questa setta poco numerosa in seguaci, e di breve durata, non formò propriamente un' epoca, come alcuni Storici han creduto, ma bensì un partito di piccola influenza sopra la Medicina. Tale in effetto doveva essere la conseguenza, e il successo di un sistema, che, ad esclusione del raziocinio, si pretendeva appoggiare unicamente sulla equivoca, fallace, e limitata esperienza. Non è già, che sia mia intenzione d'indebolire la dignità e il pregio dell'empirismo ragionato, di quella maniera di filosofia, la quale non ammette per basi de' suoi raziocinj, che i fatti e le osservazioni, fondamento della Medicina, e di tutte le scienze; ma bensì di rappresentare nel giusto punto di veduta quell' empirismo puro ed impermisto, come *Serapione* contra il proprio esempio sforzavasi di stabilirlo, e il quale al dir del *Leibnitz*, non appartiene, che a' soli bruti.

Do fine alla terza epoca con riflettere, che si è creduto invano di far onore alla Sicilia assegnando per capo a questa setta il Siciliano *Acrone*, il quale non fu che un empirico pratico, alla foggia degli Asclepiadi, quasi contemporaneo d'*Ippocrate*. La patria degli *Empedocli* e degli *Archimedi*, de' *Dicearchi* e de' *Maurolici*, de' *Bacconi* e de' *Cupani*, degl' *Ingrassia* e de' *Fideli*, non va orgogliosa per aver dato i natali ad un medico del merito, e de' principj di *Acrone*.

EPOCA QUARTA.

MEDICINA METODICA.

Da Giulio Cesare, mezzo secolo o incirca prima dell'E. V. sino all'anno 200.

ASCLEPIADE.

Stabilito una volta il dogmatismo su i fatti, le osservazioni, l'analogia, l'induzione, e sopra tutti gli elementi del ragionamento, la Medicina ha sempre progredito sopra gl'istessi fondamenti da *Ippocrate* sino a' nostri giorni. Gli sforzi degli empirici tendenti a metterlo in universale discredito, riusciron vani, e infruttuosi. Ma non avvenne lo stesso de' metodici. Costoro, sebbene riconoscessero al par de' dogmatici l'esperienza, e il ragionamento pe' due cardini della Medicina, pur tuttavia ammettendo principj generali del tutto nuovi, crearono un sistema così differente da quello d'*Ippocrate*, quanto la filosofia umorale lo è dalla meccanica. Il dogmatismo metodico dopo quello d'*Ippocrate*, e de' suoi seguaci e correttori, fa la parte più essenziale, e importante della storia medica antica.

La setta empirica, quantunque subalterna, e poco diffusa, primeggiava ancora in Alessandria, allorchè Roma, che già erano circa due secoli agli studj marziali e destruttori aveva imparato ad accopiare la cultura delle arti pacifiche e conservatrici, divenne il teatro della sopraccennata rivoluzione. *Asclepiade*, nativo di Prusia nella Bitinia, ed ivi portatosi ad esercitar la Medicina, adattando a questa scienza la filosofia di *Democrito* e di *Epicureo*, ne mutò e distrusse la teoria e la pratica comune-

mente adottate. Dotato d' ingegno sublime, e di animo libero e franco, egli si aperse nuova strada, e rigettando le insulse e vane ipotesi degli umori, e delle qualità, riuscì ad applicare alla fisica dell' uomo i principj di que' filosofi, che aveva scelto per maestri. Il corpo non è altro, secondo *Asclepiade*, che un composto di atomi, e di pori: i primi sono piccole molecole solide, dotate delle proprietà de'corpi solidi: i secondi risultano dagli interstizj, che l' unione delle molecole lascia fra loro. Lo stato di perfetta sanità non consiste, che nella proporzione tra il diametro de' pori, e la quantità de' fluidi, che vi passano, e n' esalano. Da' vizj, e da' difetti de' solidi, e de' meati, ossia de' pori nascono le malattie, le quali secondo la differenza delle parti, e la quantità delle alterazioni acquistano varie forme, e apparenze. Riduceva alla sola restrizione e dilatazione i vizj contro natura de' pori: e alla sola *Ametria* quei de' solidi, nè altro vedeva nel corpo umano, che corpuscoli, pori, passaggi stretti, e larghi. La riduzione de' morbi a due generi principali, stabilita sull'apertura, o lo astringimento de' pori, che in seguito divenne l'articolo più essenziale del sistema metodico, fu immaginata da *Asclepiade* (1): ragione sufficiente, perchè non si creda ch'io l'abbia messo alla testa de' metodici a puro arbitrio e fantasia.

La pratica di *Asclepiade*, che disprezzò francamerte *Ippocrate*, e la Medicina ippocratica, chiamandola *la meditazione della morte*, la dottrina delle crisi, de' giorni critici, e tutte le antiche idee su di essa fondate, era improntata sulla novità e singolarità della di lui teoria. Doveva riunire tre requisiti, di essere sicura, sollecita, e soave. I principali presidj, de' quali raccomandava l' uso, ed esaltava l'importanza, erano la dieta, la ginna-

(1) *Gal. Meth. Med. lib. I, cap. VI.*

stica, il vino, e altri mezzi naturali, e sbandì i rimedj violenti, ritenendo i più miti e semplici, e adoperando a proposito e con prudenza i più efficaci, qualora le circostanze l'esigessero. Per mezzo di queste innovazioni egli venne a capo di conciliare i Romani co' medici, e colla medicina, renduta loro odiosa per la pratica orrida e crudele del Chirurgo *Archagato*; n'esercitò con grande successo il mestiere; e scrisse molti volumi in compruova de' nuovi e singolari dogmi da lui primieramente proposti, e sostenuti.

Quindi si può inferire, che il primo e forse l'unico tra' medici antichi, che abbia sottilmente filosofato intorno alle cagioni e alla natura delle malattie co' principj i più plausibili, i meno assurdi, e i più falsi relativamente alla fisica antica, perchè fondati sul meccanismo del corpo umano, fu *Asclepiade*. Un altro merito non men singolare, di cui non puossi defraudare il nuovo Riformatore, è quello di aver gettato nelle sue opere i semi di una dottrina, la quale promossa dipoi, e a più stretta forma ridotta da un suo discepolo, diede il nascimento ad una setta non meno numerosa, che rispettabile. Fu questi *Temisone* di Laodicea, dopo *Asclepiade*, che ne aveva abbozzati i primi lineamenti, capo primario della setta metodica stabilita ed estesa quasi da per tutto sotto il regno di *Augusto*. *Temisone*, adottando interamente la dottrina de' passaggi stretti e larghi, e la divisione generale de' morbi del suo maestro, si studiò di renderne più semplice la teoria, e la pratica più agevole e metodica: ed escludendo come inutile lo studio delle cagioni occulte de' dogmatici, e delle evidenti degli empirici, propose e piantò le cagioni immediate, o sieno prossime, come il fondamento della cognizione, e cura delle malattie. Questa seconda parte della di lui dottrina non piccola lode gli avrebbe acquistata, se oltre ad avere trascurato a torto le cagioni occulte e remote, non fosse incorso in un errore assai più grave, e di maggior con-

seguenza col circoscrivere a due sole forme, allo stretto cioè, e al lasso, tutte quante le cause prossime, e col rigettare al tempo stesso le considerazioni delle differenze proprie e particolari, contro quel che il suo predecessore aveva stabilito. Senza la giusta imputazione di questo rilevante errore, *Temisone*, oltrepassate le tracce segnate già da *Asclepiade* pel miglioramento della di lui dottrina intorno alle cause prossime, avrebbe potuto contendere il primato non solo al suo maestro, ma a' due più gran Medici dell' antichità, *Ippocrate* e *Galeno*. Conformemente a tali idee, egli sostenne potersi impunemente trascurare la ricerca delle cagioni, purchè si attendesse alle analogie, ed a' rapporti comuni delle malattie; le divise tutte in acute e croniche; e ne distinse, e fissò con insolita accuratezza i tempi, il principio, il crescimento, lo stato, e la declinazione. Tutta la Medicina era fondata sopra questi pochi principj; ei la definiva un *metodo evidente di conoscere quel che le malattie han di comune, e di trattarle*. A norma di queste teoriche supposizioni, era dogma fondamentale di *Temisone* doversi curare altrimenti le malattie acute dalle croniche; quelle che sono nello stato di aumento esigere trattamento diverso dalle malattie incipienti, o tendenti alla declinazione. Egli chiamava queste convenienze *rapporti temporali*, sorgenti di diverse vedute e considerazioni nella pratica. L' indicazione, risultante dai generi e da' rapporti comuni, e temporali delle malattie, era secondo *Temisone*, la bussola del metodo curativo. Del rimanente la pratica di *Temisone*, e in generale de' metodici in quanto al carattere distintivo si modellò perfettamente sopra quella di *Asclepiade*; siccome le loro teorie non si appoggiavano entrambe, che al solidismo, o se si vuole, al meccanisme: nuovi punti di conformità tra tutte e due quelle dottrine.

La differenza del sistema del discepolo da quello del maestro tutta si riduce ad alcuni punti di spe-

culazione. La dottrina del primo disconviene dall' Asclepiadea più di tutto in questo, che *Temisone* rigettava la cognizione delle cause occulte e remote, *Asclepiade* ne inculcava l' importanza: il primo non prendevasi molta briga di ragionare sulla fabbrica, ed uso delle parti, il secondo sottilizzava sulla Fisiologia non meno, che sopra la Patologia; il primo credeva inutile il badare alle differenze particolari de' morbi; il secondo sosteneva, che le sole nozioni generali senza la conoscenza de' rapporti proprj non bastano. Potrebbe dirsi, che i suoi successori, mentre si studiavano di recarli a maggior perfezione, e semplicità, ne corrompessero in gran parte i principj.

A' dogmi di *Asclepiade* e di *Temisone*, i metodici ad essi posteriori aggiunsero altre massime e regole generali, proprie a dirigerli nella pratica; di non cambiare il metodo curativo in ragion della diversità delle parti affette; di non tenere contro veruno delle circostanze individuali degli ammalati ed altre simili, nelle quali tutte spinsero negli estremi la mediocrità de' dogmi di *Temisone*. Fra' rimedj sceglievano i più semplici, e servivansi sopratutto delle impressioni delle cose non naturali; imperocchè i rimedj specifici, malgrado il difetto de' lumi moderni, furono proscritti in questa antica dottrina. Rigettavano i purganti, non però tutti i metodici senza eccezione, alcuni adottando delle opinioni diverse dalle comuni. Conseguentemente alle loro idee intorno le due forme primordiali delle malattie, compresero tutta quanta la materia medica in due classi generali di rimedj rilassanti, ed astringenti; e in luogo di perdersi in una apparente, ma effettivamente sterile ricchezza, e copia di medicamenti, tutta riponevano la loro sollecitudine nella scelta, e nell' uso appropriato e discreto de' più semplici e naturali presidj.

Tra i seguaci di *Temisone* alcuni, i quali si erano particolarmente applicati a perfezionare la dottrina, avevano già introdotto la regola ciclica, il

circolo resuntivo, ed altre metodiche formalità. Niuno però tra i riformatori del metodo superò l'estrema arditezza di *Tessalo*. Questo Medico, celebre per la sua vana e puerile jattanza, e per le rabiose invettive contro a' medici precedenti, persuaso, che nulla di buono avessero lasciato scritto, tolse francamente l'assunto di perfezionare, o, com' egli vantavasi, di stabilire la vera Medicina metodica. In effetto fece alcune aggiunte a' dogmi ricevuti; v' introdusse la metasincrisi, ossia l' intera mutazione dello stato de' pori della parte inferma: estese la dottrina delle convenienze, le quali credeva di avere il primo escogitato, riguardando come mostruoso tutto quel che *Temisone* ne aveva detto, sin anche a' mali chirurgici; e ne distinse diverse specie. L' astinenza de' tre giorni, alla quale assoggettava gl' infermi ne' primi tempi delle malattie, sebbene i suoi colleghi avessero costumato di farla osservare per un certo intervallo, fu eziandio uno de' proprj ritrovati in quanto al termine prefissovi. Ecco le novità, per le quali *Tessalo* si riputava il vero autore del metodo; ei lusingavasi di avere sì fattamente agevolato lo studio della Medicina, che con somma fiducia prometteva di farla apprendere nel corto giro di sei mesi. Donde facilmente si concepisce, perchè i medici correvano a turme intorno a *Tessalo*, come *Plinio* ne attesta.

Cotesti principj, mediante i quali lo studio d' una scienza così ampia, ed immensa, si riduceva a pochi insegnamenti, e pel cui esercizio bastava soltanto attendere a' rapporti comuni delle malattie, furono, e dovevano essere universalmente abbracciati. La setta metodica in fatti, alla quale alcuni de' principali fautori di essa, forniti di profondo sapere, e sopra ogni altro *Sorano*, che vi fece nuove mutazioni, conciliarono in seguito somma stima ed autorità, non mancò di trarre dietro a sè una numerosa folla di seguaci, che volontieri si accomodavano a sì fatta dottrina. Essa nella storia

della Medicina antica occupa quell' intervallo di tempo, che da *Giulio Cesare* si estende sino a *Comodo* e *Severo*, ossia a *Galeno*, durante il quale la più parte de' medici non seguirono altre traccie, che quelle di *Asclepiade*, di *Temisone*, di *Tessalo*, e di *Sorano*.

Molti rimproveri si sono fatti, e con ragione, al sistema de' metodici. Un difetto notabile della loro dottrina consisteva nel non considerare che quello solamente, che han di comune le malattie, trascurando le loro differenze specifiche, e individuali. I metodici avevano in mira più l' uomo in generale, che non l' individuo in particolare. Il disprezzo da alcuni di essi professato degli studj di Notomia, e di Fisiologia, e in conseguenza delle ricerche delle cagioni occulte ed evidenti de' mali, atte a guidare unitamente ad altri lumi il medico pratico, costituisce un secondo difetto di non minor conseguenza del primo. Nè pure vanno esenti dalla colpa, meritamente addossata alla setta empirica, di avere, cioè, ristretta e impicciolita in limiti angusti la circonferenza della Medicina; ma i dogmi fondamentali degli empirici erano manifestamente falsi ed erronei, laddove i metodici relativamente alla terapeutica, spingendone troppo lungi l' applicazione, non fecero che abusare di un principio, il quale maneggiato col dovuto discernimento potrebbe essere di molta utilità. Per questa ultima considerazione a me sembra non essere men vantaggioso il conoscere a fondo i principj, le opinioni, e l' intiero sistema di questa setta, che della dogmatica. Senza le impetuose invettive e l'esorbitanti soverchierie di *Galeno*, che tutto pose in opera per annientarlo, e le di cui decisioni si rispettarono nel decorso del tempo come oracoli, esso sarebbe forse ricomparso in Europa sul rinascimento delle scienze; e si possono rimproverare i moderni di troppa inconsideratezza nell' averlo intieramente trascurato, in grazia del loro cieco ed esclusivo attaccamento al galenismo, ad onta degli

sforzi del celebre *Prospero Alpino* per richiamarlo a nuova esistenza. *Ippocrate*, *Asclepiade* (1), e *Galeno* mi sembrano i medici dell' antichità, degni sopra tutti dell' attenzione de' moderni. Imperocchè, se *Ippocrate* eresse sulla base dell' osservazione il dogmatismo, *Asclepiade* ha il vanto di avere il primo avvicinata la teoria alla pratica, stabilendone il loro scambievole nesso: approssimazione, che si cercherebbe invano nel sistema speculativo di *Galeno*, quantunque per altri distintivi pregi commendabile. La Medicina metodica, qualora vogliasi rettificare, ed estendere co' principj de' moderni, offrirebbe alcuni squarci di dottrina terapeutica, i più semplici, e più usuali, di quanti mai ne siano stati ideati e proposti.

Sussistendo la setta metodica nel più grande vigore, alcune altre vennero successivamente a comparirne, le quali trassero dalla stessa la loro primitiva origine. Fu la prima l' Episintetica, ossia raccoglitrice, ch' ebbe per capo *Leonide* di Alessandria, di cui poche notizie ci rimangono. La seconda, sotto il nome di Ecclettica, o elettiva, istituita da *Archigene* di Apamea, fu alquanto più famosa. Le mire di *Archigene* erano di scegliere dagli altri sistemi tutto ciò che di buono e di miglióre vi si trovasse: partito saggio, seguito da alcuni moderni

---

(1) *Sostituisco* Asclepiade *a* Temisone, *sì perchè realmente, come più sopra ho detto, egli gittò il primo i fondamenti del metodo*, pauca in senectute deflexit, *dice* Celso *di* Temisone, *parlando del sistema di* Asclepiade; *come ancora perchè* Temisone *non si può mettere al confronto col suo maestro nè per dottrina, nè per ingegno, nè per autorità, nè pel numero, e pregio de' libri scritti. E intanto bisognava contrapporre un medico, che pareggiasse il merito superiore d'* Ippocrate, *e di* Galeno. Asclepiade *fra gli antichi n' è il solo*.

in questi ultimi tempi con felice riuscita. La terza, mercè i talenti del suo Fondatore *Ateneo* di Attalia (1), salì finalmente a maggiore rinomanza, ed ebbe il nome di Pneumatica, vale a dire, spirituale. Egli applicò alla Medicina il sistema filosofico degli Stoici; onde è che *Galeno* chiama *Crisippo*, famoso Stoico, padre della setta pneumatica. *Ateneo* aggiunse a' quattro elementi, pe' quali intendeva non già il fuoco, l'aria, l'acqua e la terra, tenute per tali dalle Scuole, ma bensì le qualità di queste quattro sostanze, cioè il caldo, il freddo, l'umido, ed il secco, il quinto, da lui chiamato *Spirito*, il quale penetra e conserva tutti i corpi, e alle di cui affezioni debba la loro origine la più parte delle malattie. I Pneumatici attribuivano all'azione di questo quinto elemento il moto del cuore, e le pulsazione delle arterie. Fra i seguaci della loro dottrina il più famoso fu *Areteo* di Cappadocia, il primo che ridusse in un corpo di dottrina ordinato, e metodico l'antica Medicina, benchè siaci pervenuto tronco e manchevole per gli oltraggi del tempo. Del rimanente, riconoscendo i pneumatici lo spirito pel principio della vita, e le sue alterazioni per le cause delle malattie, non lasciarono di ammettere altri principj di secondo ordine, colla riunione de' quali pervennero a tessere un sistema alquanto dagli altri diverso.

---

(1) *Lasciò agli storici le controversie insorte intorno al fondatore di questa setta. Veggasi* le Clerc, *di cui in questo luogo, e in qualche altro punto della storia antica ho seguìto il parere, siccome era ben facile l'immaginarsi.*

EPOCA QUINTA.

MEDICINA PERIPATETICA.

Dall' anno 200. dopo l' E. V. sino al 1600.

GALENO.

Tali erano state le più considerabili vicende della Medicina dopo *Ippocrate*. Le nuove opinioni di *Diocle*, di *Prassagora*, di *Crisippo*, di *Erasistrato*, di *Erofilo*, di *Serapione*, di *Asclepiade*, di *Temisone*, di *Tessalo*, e di *Sorano*, sebbene nel fondo appartenenti al dogmatismo, e tutte appoggiate sulle stesse basi, se se ne vogliano eccettuare quelle di *Serapione*, avevano ciò non ostante alterato, e anche distrutto in moltissime parti il sistema del venerando vecchio di Coo. Un genio trascendente, e universale, surse allora per reintegrare il dogmatismo Ippocratico nel pristino stato, e per erigersi in Legislatore della Medicina. Questi fu *Galeno*. Animato dal più fervido ardore, anzi da uno smisurato entusiasmo pe' progressi di questa scienza, egli rigettò le sentenze de' medici suoi predecessori, abbattè tutte le sette allora dominanti, e lasciando di lungo tratto dietro a sè la meta ove *Ippocrate* si era fermato, si accinse a percorrere un più scabroso ed immenso cammino. Alle multiplici doti dell' ingegno, delle quali l' antichità, tranne *Aristotile*, niun altro esempio ci somministra, *Galeno* accoppiava un sapere estesissimo e stupendo; egli aveva studiato, e quasi intieramente approfondito il sistema enciclopedico delle conoscenze di que' tempi; ed erano in lui del pari ardenti l'avidità di apprendere, e l'amore della gloria. Qual maraviglia dunque, che le di lui opere, cariche de' venerati spogli dell' antica medica sapienza, e comparse alla luce in tempi barbari ed

oscuri, sieno state gli oracoli dell'Europa per tanti secoli?

Con uno spirito meno libero ed attivo, *Galeno* si sarebbe arrestato a commentare *Ippocrate*, e ad illustrarne la dottrina: ma egli non poteva del tutto assoggettarsi ad un impiego puramente servile, nè contenersi in così stretta, e picciola sfera di attività. Egli è il vero, che si attenne a' dogmi ippocratici, ma alla maniera di un degno discepolo, emulo e rivale della gloria del maestro. I libri del vecchio di Coo contengono in se il germe del galenismo, ma non era possibile che quella dottrina ristretta e limitata, modellandosi sul vasto e penetrativo ingegno di *Galeno*, non acquistasse una forma più ampia e incircoscritta.

In effetto la sua dottrina intorno a' solidi è la stessa di quella d'*Ippocrate* sopra l'organismo, o sia sulle facoltà sensitive, ed attive degli organi, regolate dalla natura, sì nello stato di sanità, che di malattia: e pe fluidi, ammettendo similmente i quattro umori, e le quattro qualità, l'estese a tal segno, e ne universalizzò sì fattamente le applicazioni, che a norma di esse spiegava la natura, e l'origine di tutte quante le malattie non solo, ma le proprietà eziandio de'corpi naturali, e le virtù de' rimedj. Nondimeno la filosofia di *Aristotile*, propria a dare il più largo campo alle metafisiche speculazioni, e fatta per incontrare nell'acuta perspicacia del suo spirito una favorevole disposizione, gli somministrò i materiali de' principali cambiamenti, ed innovazioni, che introdusse nella teoria. Per la pratica però seguì più strettamente i principj essenziali d'*Ippocrate*, limitandosi a dilucidarli, e confermarli colle scoperte, e osservazioni posteriori. In fatti nelle sue mani il corpo della dottrina pratica d'*Ippocrate* divenne più esteso, più metodico, e più ragionato. Ecco in generale le basi, sulle quali *Galeno* costrusse un sistema, che dominò e prevalse nelle scuole di Medicina sì lungo tempo, e con altrettanta autorità, quanto quello di *Aristotile*

nelle accademie di Filosofia: e con giusto diritto, finchè i moderni nulla trovarono da sostituirvi di più grande, regolare, ed ingegnoso.

Percorrendo la storia de' medici antichi, è facile il vedere, che pochi fra' medesimi possono reggere al confronto con *Galeno*. In tutta l'antichità, il solo *Ippocrate* può contrastargli il primo luogo; ma entrambi riunivano in loro de' pregi esclusivi e distinti. *Ippocrate*, dotato di mente giusta, e profonda; possedeva in eccelso grado il talento dell' osservazione; *Galeno*, di genio brillante, e vasto, sopra pochi fatti innalzava teorie e ragionamenti. *Ippocrate*, più savio e giudizioso, seguiva passo a passo gli andamenti della natura; *Galeno*, impaziente di giogo, più libero e audace, voleva assoggettarla all' ardente sua immaginazione. *Ippocrate* ad una grande sagacità accoppiava la più solida e sana dottrina: l'estensione de' talenti era in *Galeno* accompagnata da una prodigiosa varietà di cognizioni. Entrambi erano animate dal più fervoroso zelo per gli avanzamenti della Medicina; ma in *Ippocrate* aveva per mira il solo bene dell' umanità, in *Galeno* era subordinato alla passione della gloria. Le ingiurie del tempo, e le vicende dell'opinione hanno in alcuni punti rispettato il sistema d'*Ippocrate*, e quasi intieramente distrutto quello di *Galeno*; ma il suo spirito ragionativo, le osservazioni di medicina, e le scoperte di anatomia, onde arricchì queste scienze, e cinque o sei libri, pieni di profonda dottrina, e di vera erudizione, scamperanno dall' oblio, in cui vanno ad immergersi i di lui numerosi volumi.

Siccome la celebrità di *Galeno* aveva eclissata quella di tutti i medici precedenti, così del pari il suo sistema assorbì quei, che allora erano in voga: esso divenne la filosofia dominante del tempo: le varie e tra loro opposte sette si estinsero confondendosi in una sola: e *Galeno* regnò da Monarca nella Medicina sino alla fine del decimosesto secolo. Or poichè in parte egli stesso, e più di lui gli Arabi, suoi settatori, presso i quali andò in seguito a sta-

bilirsi, ne alterarono i principj colla filosofia peripatetica, che v' incorporarono, perciò ho distinto questo lungo periodo di tempo sotto il titolo di *Medicina Peripatetica*.

I medici, i quali ne' tempi seguenti sostennero la dignità della Medicina Greca, pochissimo contribuirono a' veri progressi dell' arte, se se n'eccettui l' introduzione di alcuni rimedj, e la descrizione di pochi nuovi metodi di cure, soprattutto chirurgiche. Tra questi si distinsero *Oribasio*, *Aezio*, *Paolo* d'*Égina*, e *Alessandro* di *Tralles*, il quale ebbe il pregio di maggiore originalità sopra i tre primi. Del rimanente eglino con que' pochi altri, che vennero dopo di essi sino all' undecimo e duodecimo secolo, non collocavano altrove tutta la loro industria che nel compilare unicamente e ridurre in compendj le opere principalmente del Medico di Pergamo: nè meritano per altro riguardo la nostra attenzione, se non per averci conservati parecchi pregevoli frammenti degli antichi scrittori.

Intanto la Medicina Italiana, del pari che le altre cognizioni, erasi estinta colla irruzione de' popoli settentrionali avvenuta nel quinto e sesto secolo dopo l' E. V. L' Italia era barbara. Ma, nel mentre che una notte caliginosa ingombrava universalmente il lucido e brillante cielo italiano, la Medicina non lasciò di essere coltivata e promossa senza interrompimento alcuno in Alessandria, sede allora delle scienze, e asilo de' letterati. Questa città accoglieva nel suo seno gli avanzi delle cognizioni d'Europa, e dando un sicuro ricovero a' letterati, favoriva con sommo studio ogni ramo di sapere, allorchè un popolo devastatore, spirante fanatismo, e avidità di conquiste, dopo aver soggiogato l' Egitto, e incendiato il più gran monumento dell'antichità, la biblioteca di Alessandria, distrusse nel tempo stesso quella scuola famosa di Medicina, e ne disperse i dotti che l' illustravano. Pur tuttavia non trascorse un secolo, dacchè gli Arabi riconoscendo col fatto l' esistenza precaria, e incerta, anzi la

nullità di un popolo senza il soccorso de' lumi, de' quali sentivano l' incessante bisogno, si accinsero a raccogliere da ogn' intorno i frantumi di ciò che avevano poco prima inconsideratamente distrutto. Allora fu che le scienze e le lettere passarono presso di loro: e insiem con esse que' manoscritti greci, ch' erano stati scampati dalle fiamme, e conservati dai dotti. Pubbliche scuole si eressero in Antiochia, e ad Harrao; e i lumi della Medicina, già risorta a nuova vita, cominciarono a diffondersi per tutte le provincie dell' Impero Saracenico. Le versioni fatte in lingua siriaca dagli originali greci, fecero la prima volta conoscere agli Arabi i progressi di quel popolo in ogni sorta di coltura. Circa la metà dell' ottavo secolo *Almanzor* fabbrica la città di Bagdad, destinandola e sede dell' Impero; essa divenne a un tempo stesso luogo di residenza de' Califi, e centro delle cognizioni. Quivi la Medicina fiorì non meno delle altre scienze, il cui studio andò sempre più rinvigorendo. *Almamon*, intento a promuoverle con maggior impegno, che non avevan fatto i Califi della stessa famiglia, d'altronde notissima nella Storia Arabica per la decisa protezione alle medesime accordata, raccolse da per tutto, e ragunò nelle sue biblioteche le opere de' dotti, ne chiese agl'Imperadori Greci, e fece tradurre tutti i libri, che potè acquistare sopra qualsisia ramo di cognizioni. Egli si servì principalmente dell' opera di *Honain*, il più rinomato traduttore di quel tempo, il quale co' suoi discendenti fu il primo a trasportare in Arabo le opere de' Medici Greci, dopo le traduzioni, che n' erano state fatte in Siriaco.

Ciononostante i progressi degli Arabi furono lenti nelle scienze, e in riguardo all' Arte salutare, si può asserire in generale, che abbiamo sfigurata e corrotta, anzi che portata a maggior perfezione la Medicina de' Greci. La letteratura Europea va debitrice a questa nazione, più a titolo di depositaria, che come promotrice delle antiche conoscenze.

Essi introdussero nella teoria medica la filosofia aristotelica colle aggiunte delle loro vane ed assurde sottigliezze. *Galeno* in verità ne aveva intrapresa sì fatta applicazione, ma gli Arabi andarono assai più oltre di lui. Ecco in generale il carattere della Medicina Arabica, in cui, se vi si cerca in vano l'aurea semplicità ippocratica, la dottrina di *Galeno* non lascia neppure di trovarvisi confusa e difformata. Pur non di meno, non possiamo rimproverar loro di averne posseduto il dominio in pura perdita e peggioramento. *Rhasis*, medico Arabo, v' introdusse il primo la Chimica, scienza che dall'Egitto, ove nacque, era trapassata in Arabia; e alcune composizioni chimiche, benchè in piccolo numero, le tenghiamo da' medesimi. *Albucasi* per la parte delle operazioni perfezionò alquanto la Chirurgia. La materia Medica, ugualmente che la Farmacia, ricevettero degli accrescimenti, ma non senza il giusto rimprovero di averne quindi effemminata la robusta e virile Medicina de' Greci. Fra i medici di questa nazione, *Haly*, *Habbas*, *Mesue*, *Rhasis*, *Avicenna* e tra i Mauri, o sia tra gli Arabi occidentali, *Avenzoar* ed *Averroe*, sono i più celebri e rinomati e per fama di dottrina, e per opere pubblicate. Spiccarono sopra tutti *Rhasis* ed *Avicenna*, ed è noto, che per l' intervallo di presso a quattro secoli le scuole mediche non si occuparono, che a spiegare e commentare il *Continente* del primo, ed il *Canone* del secondo (1).

Durante quel lungo tratto, in cui gli Arabi conservarono il sacro deposito delle scienze, in cui l' Italia era barbara, e l' Impero Romano smembrato, la Medicina conta alcuni dotti, che la coltivarono con qualche successo sotto gl'Imperadori Greci in Oriente. Figurano in questo periodo *Palladio Teofilo*, *Stefano* Ateniese, *Nono*, *Simeone* di An-

(1) *Questi sono i titoli delle due più classiche opere de' Medici Arabi.*

tiochia, *Michele Psello*, *Demetrio Pepagomeno*, *Mirepso*, ed *Attuario*, il quale si acquistò molta riputazione, e sopra tutti i medici precedenti merita di essere contraddistinto. Del resto la scienza nelle mani di costoro, e de' pochi medici latini che fiorirono in questo ben lungo intervallo, non fece niun progresso, il loro istituto non aggirandosi intorno ad altro che a compilare, e illustrare alla loro maniera gli antichi, anzi il solo *Galeno*: poichè i tentativi di *Garioponto*, prevennto molti secoli innanzi nella stessa impresa da *Vindiciano* e *Prisciano*, per sostituire al galenismo i principj della Medicina metodica, sortirono un' infelice riuscita.

Dopo questa Epoca, cioè tra l'undecimo e il duodecimo secolo, la Medicina Arabica, mediante il commercio de' Mauri colle frontiere d' Italia, e le spedizioni delle Crociate, s' introduce in Europa con gli altri rami della filosofia naturale. I Giudei, i soli che verso la fine del decimo secolo intendevano la lingua arabica, furono dei primi a comunicare agli Italiani, e segnatamente a' Siciliani, le cognizioni, delle quali erano in possesso. Alcune circostanze, di cui fa particolar menzione la Storia, contribuirono a destare gli spiriti, già intorpiditi dalla letargica ignoranza, e ad infervorarli alla coltura di ogni sorte di dottrine. I primi albori della luce scientifica cominciano a spuntare in tutta l'Europa. Federico II. nel principio del decimoterzo secolo promuove l' impresa di tradurre le opere arabiche in latino, fonda università, incoraggia i talenti, e protegge i letterati. Egli rendesi singolarmente benemerito dell'Arte salutare con ristabilire il Collegio Salernitano, la culla della moderna Medicina Europea, la cui fondazione si fa risalire sino al tempo di *Carlo Magno*, e dove secondo antiche tradizioni alcuni Professori Ebrei, Arabi, e Latini insegnarono publicamente sin da quel tempo la Medicina. Checchessisia però della sua origine, egli restò in una specie di oscurità sino alla fine dell' undecimo secolo, in cui venne compilata la famosa

Schola Salernitana, opera barbara e indotta al pari del secolo ove nacque, ma che non per tanto acquistò molta riputazione al Collegio di quella città, e venne poscia in maggior pregio, per i comentarj del celebre *Arnaldo* di Villanova. *Costantino* Africano, perseguitato dal proprio paese, e fuggiasco, uno degli aggregati a quell' Istituto, si occupò a traslatare dal Greco alcune opere d'*Ippocrate*, e di *Galeno*, e cooperossi nel tempo stesso a far conoscere, e a divolgare quelle degli Arabi. Fu in questi tempi, e per opera principalmente di costui, che la Medicina arabica rassodò finalmente la sua sede in Europa, o più tosto in Italia: epoca della più grossolana barbarie per questa scienza, in cui *Rhasis* ed *Avicenna* dettavan leggi in tutte le scuole; l'esercizio della pratica divenne in gran parte il patrimonio del clero, e de' frati; e durante la quale i medici dotti non sapevano più lodevolmente occuparsi, che in trasmettere alla posterità i rispettati errori de' loro maestri, involti e confermati in tenebrosi e sofistici comenti.

Questo deplorabile stato della Medicina Italiana, o sia Europea, imbrattata dal fango scolastico dell' Arabismo, si produsse sino alla fine del quindicesimo secolo, e anche più in là. In tale intervallo di tempo la storia non ci offre avvenimento alcuno degno della nostra considerazione. Gli scritti degli Arabi, pieni d' una sottile e vana metafisica, formavano il sacro codice de' medici', che indi ebbero il nome di *Arabisti*. Più che medicina, si può chiamare scolastica e farmacia la scienza di que' tempi. Si sottilizzava chimericamente e in astratto sulle cagioni delle malattie; e si accumulavano indistintamente rimedj, e formole di medicamenti. Indi l'introduzione di quell' assurda, e incoerente polifarmacia, divenuta il gusto predominante de'due secoli seguenti: indi la trascuranza degli studj anatomici, articolo di legislazione degli Arabi, senza il di cui soccorso l' Arte salutare non è che un triviale ed incerto empirismo: indi finalmente il primo germe

della dottrina dell' astrologia, e della magia medicinale, seconda sorgente delle stravaganti fatuità, infettarono eziandio il sedicesimo, e diciassettesimo secolo.

Ma non passò guari di tempo, che la Medicina cambiò di aspetto, e vestì nuova forma. La presa di Costantinopoli da' Turchi accaduta nella metà del secolo decimoquinto fissa l' epoca di questo avvenimento. Molti letterati, essendo venuti a cercare un asilo in Italia, coi codici greci vi trasportarono seco le reliquie delle cognizioni e scienze di quella nazione. La Medicina greca, pressochè estinta nell'incendio della biblioteca di Alessandria, risorge allora in Italia; e i medici avidi di attignere alle pure e genuine sorgenti, si rivolgono a leggere e studiare ne' loro originali le opere d'*Ippocrate*, e di *Galeno*, difformate negli scritti degli Arabi, nè tutte fin allora, nè esattamente tradotte. Il giogo degli Arabi, e degli Arabisti incomincia a scuotersi da per tutto. *Curzio*, *Brissot*, *Ingrassia* attaccano con veemenza l'inane dottrina di *Rhasis* e di *Avicenna*, e sopra tutto i loro precetti intorno gli usi e gli effetti del salasso nelle pleurisie, e la derivazione e rivulsione del sangue, secondochè insegnavansi in que' tempi (1). Le loro ardite opposizioni, ed alcune altre circostanze, distrussero finalmente l' Arabismo: il che avvenne nel principio del secolo decimosesto.

Una nuova carriera si apre allora a' medici, e la

---

(1) *E' degno di riflessione che lo stesso argomento sia divenuto soggetto di controversia nella prima metà di questo secolo tra i medici meccanici, e i loro avversarj, e se si faccia attenzione alle lunghe dispute, che suscitò la scoperta della circolazione del sangue nel principio del passato, non potremo non maravigliarci del singolare destino della Medicina nelle tre epoche succennate.*

Medicina si mostra in un teatro più ampio e spazioso. Le opere di *Galeno*, proprie più che altre a somministrar copioso alimento all'immaginazione, le quali la riputazione degli Arabi avea fatto scomparire, e quasi seppellito in un totale obblio, sono le sole, che esercitano l'industria e l'attività di questo secolo. Vedesi tutto ad un tratto uscire in campo una numerosa folla di Commentatori e Compilatori, i quali non altrove impiegano le sottigliezze del loro ingegno, o a meglio dire gli sforzi della loro pazienza, che a sviluppare, estendere, e sostenere le dottrine galeniche. I quattro umori, e le quattro qualità, gli spiriti vitali animali, e naturali, le facoltà attrattrice, concottrice, ritentrice, espultrice, le intemperie senza materia, le temperie con materie, la pletora, la cacochimia con tutto il numeroso corteggio della filosofia galenica ricompariscono in Europa, e vengono a costituire il sistema scientifico della Medicina; sistema, il quale, ad onta di alcune felici innovazioni in seguito effettuate, ad onta de' vigorosi attacchi, onde venne sulle prime assalito da alcuni genj superiori, che dipartendosi dalla servile greggia de' galenisti, osarono in quel tempo d' incamminarsi per nuovi sentieri, si mantenne costantemente in vigore sin al principio del secolo diciassettesimo. A rendere vie più comuni le opere di *Galeno*, con moltiplicarne gli esemplari concorse l'arte tipografica, ritrovata contemporaneamente alla presa di Costantinopoli, e verso la fine del secolo perfezionata: arte benefica, e maravigliosa, che avvicina l'individuo all'individuo, le nazioni alle nazioni, a cui l'Europa moderna deve il primo avviamento alla coltura, alla civilizzazione, alla felicità, e dalla quale il genere umano dovrà riconoscere un giorno la destruzione totale degli errori, e de' pregiudizj, che lo deturpano, e l'apoteosi della virtù.

L'impero di *Galeno* adunque va sempre più a rassodarsi. Spiegare le sue opere, affaticarsi a commentarle, conciliarne le contraddizioni, spianarne le

difficoltà, convertire tutte le dottrine in vaghe e oziose quistioni, in astratti e vani ragionamenti, tale era l'istituto e il principal oggetto de' Medici. Ciò non ostante in mezzo a questo cieco e numeroso volgo, furonvene de' più saggi e accorti, i quali ravvisando da una parte l'inanità del galenismo, e la sodezza de' principj ippocratici dall' altra, ardirono di abbandonarlo: e seguendo il piano osservato del vecchio di Coo, tutta rivolsero la loro attenzione all' osservazione degli andamenti, e della natura delle malattie: partito, il quale contando per antesignano un medico d'Italia, ove nacque, venne poscia nel secolo seguente con sommo decoro sostenuto da' medici Francesi. Fu dessa la setta de' *Marziani*, de' *Settala*, de' *Calvi*, de' *Mercuriali*, de' *Duret*, de' *Jacot*, degli *Houlier*, de' *Baillou*, e di altri, i quali procurando con tutti i mezzi possibili di restituire la dottrina ippocratica, ebbero in mira d' indrizzare pel cammino il più sicuro i passi de' medici posteriori. Il genio dell' osservazione, da cui era stato ispirato il greco Maestro, fu la guida tutelare, che introdusse questi nuovi Asclepiadi nel santuario della Medicina ippocratica. Essi aggiunsero non pochi fatti alla massa delle antiche mediche cognizioni.

La comparsa del mal venereo in Europa, che sul principio del secolo andava per ogni dove diffondendosi, di cui in *Galeno* non potevasi rinvenire nè la teoria, nè la pratica, servì eziandio a distrarre alcun poco i galenisti dalla loro servile e sconsigliata aderenza a quel sistema. Questa terribile malattia, nuova nell' origine, veemente ne' sintomi, oscura nalla cagione, pericolosa negli effetti, doveva richiamare a se tutta l' attenzione, e suscitare un' effervescenza generale in tutti gli spiriti. Ciò successe in effetto. Non fa al mio proposito il fermarmi sull' origine, trasmigrazioni, e progressi di questo male contagioso; ma osservo solamente, che i fatti multiplici e numerosi, onde a quell' occasione si arricchì la Medicina, e le erudite

e dotte ricerche, intraprese per metterne in chiaro l'origine e natura, qualche cambiamento dovevano indurre nello stato attuale della medesima. Un rimedio nuovo, del cui uso gli Arabi non avevan conosciuta tutta l'estensione, si adopera in fatti per distruggerlo; molte dispute, e dissensioni insorgono intorno a tale argomento; e lo spirito di osservazione, di esame, e di originalità sempre più va dilatandosi in pregiudizio di quel gusto servile e imitativo, che teneva avvinto, ed inceppato l'ingegno de' medici.

Ma nè l'irruzione del mal venereo in Europa, nè l'autorità, e il successo della setta degl' ippocratici, nè le valorose impugnazioni, e le nuove dottrine del profondo *Fernel*, del sublime *Argenterio*, e del perspicace *Pereira*, valsero a distruggere l'impero del galenismo rispettato dal tempo, e consolidato dall' autorità. Queste picciole scosse ne furono più tosto i segni precursori, che la cagione effettiva. Dobbiamo all'entusiasmo dell' ardente *Paracelso*, o veramente alla vigorosa critica di *Van-Helmont*, all' ulteriore progresso dello spirito di osservazione, all' industria dell' intraprendente e indefesso *Vesalio*, alla nuova maniera di filosofare intravveduta di *Bacone*, e messa in pratica da *Galileo*, al nascimento della fisica sperimentale, alla scoperta della circolazione del sangue, al concorso in somma di questi favorevoli avvenimenti, noi dobbiamo l'intera sovversione del sistema galenico, e delle assurde ipotesi dell' antichità, o sia la più grande rivoluzione, che sia avvenuta alla Medicina, la quale segna la data della superiorità della moderna sopra l'antica.

MEDICINA MODERNA.

EPOCA SESTA.

Medicina Chimica.

Dal 1600. *sino al* 1680.

Van-Helmont.

Dappoichè i medici Arabi coll'applicazione della Chimica alla Medicina ebbero aperto il varco a nuovi progressi in questa scienza, alcuni dotti vi erano stati in Europa sin dal risorgimento delle lettere, i quali, seguendo le stesse tracce, s' ingolfarono perdutamente in questo genere d' inusitate ricerche. *Alberto* il *Grande*, *Ruggiero Bacone*, *Guglielmo* di Saliceto, *Arnaldo* di Villanova, *Raimondo Lulli*, e *Basilio Valentino* soprattutto si distinsero singolarmente nella conoscenza di quell' arte, qualunque ella si fosse negli oscuri tempi, di cui ragioniamo, ed erano i soli che possedevano esclusivamente il segreto di alcuni rimedj, e preparazioni. La Chimica nondimeno sin allora poca in-

fluenza aveva esercitata sulla Medicina, la cui pratica tutta riducevasi all' uso delle sole composizioni galeniche. Fu *Paracelso*, il quale addettosi con ispecial fervore allo studio di essa, ne trasse non poche utili e nuove cognizioni, e vie più estendendo l' uso de' rimedj chimici, elevossi in capo di una Setta novella, la quale sforzandosi di sostituire principj del tutto diversi a quelli, che nelle scuole prevalevano, preparò un grande cambiamento nella Medicina (1). Infatuato per l' alchimia, la magia, l' astrologia, e in preda a' delirj di una brutta e sregolata fantasia, egli v' introdusse un gergo arbitrario, ed inintelligibile, e dietro il sognato rovesciamento dell' antica dottrina de' Greci, presentò un ammasso di assurde e insussistenti ipotesi per un corpo di vera scienza. A' quattro umori galenici egli oppose i tre principj chimici, il sale, il solfo, e il mercurio. Tra questi trovava luogo secondo il bisogno il principio tartareo, d' onde le malattie tartaree, che figurano molto nella di lui teoria.

---

(1) *E' difficile d' indicare con una generale ed assoluta espressione lo stato di questa Scienza dalla metà del sedicesimo secolo, in cui cominciò a prender piede la nuova maniera di ragionare, sin alla fine del seguente, variando nel tempo stesso, e sotto le stesse epoche presso le varie nazioni d' Europa. Nella Germania, a cagion di esempio, fecero qualche fortuna i dogmi di* Paracelso *quasi fin dalla prima loro comparsa, nel mentre che l' Italia restò fedele a quei di* Galeno *oltre alla metà del secolo decimosettimo. Lo stesso s' intenda delle altre nazioni. S' incontrano alcuni periodi, sotto i quali dominavano contemporaneamente in Europa il Galenismo, il Chimismo, il Cartesianismo, e il Mecanismo. Quindi è, che nel fissare le epoche ho preso sempre un termine mezzano, e più approssimante alla storica verità.*

Le diverse alterazioni, e il vario giuoco di questi elementi costituiscono secondo *Paracelso* le cagioni materiali delle malattie, le cui rimote origini derivava da cinque sorgenti, o sia da cinque classi di potenze attive, chiamate *Enti*. Quindi le malattie dall' ente supremo, dagli astri, da' vizj naturali, dalla fantasia, e dagli avvelenamenti. Questo Chimista si vantava di possedere un rimedio universale, da lui chiamato *quintessenza*, col di cui uso, trascurando la storia, e i segni delle malattie, dell' uromanzia in fuori, che poscia venne tanto promossa da' di lui settatori, ne curava la più parte. Ma è un perdere infruttuosamente il tempo il riferire in filo i vaneggiamenti di uno stravagante ed entusiasta teosofo. Basta il dire, che dalla sua riscaldata fantasia ebbero origine presso i moderni la teoria astrale, le cure magnetiche, e simpatiche, le facoltà medicatrici delle parole, e de' caratteri, la conoscenza delle virtù de'corpi dalla loro *segnatura* esteriore, de' rimedj universali e segreti, con altrettali ridicole e insane stranezze, deturpatrici della vera Medicina; e maggior ampiezza la dottrina della magia, e astrologia medicinali, messe in campo sul principio dagli Arabi. Tutto il merito di *Paracelso*, (poichè non bisogna nulla dissimulare), consiste nell' avere inculcato e posto in voga l' uso di alcuni rimedj attivi, come a dire dell' oppio, del mercurio, dell' antimonio, del solfo, del ferro, e somiglianti, o sconosciuti, o trascurati per l'addietro, e nell' aver comunicato un certo tuono di efficacia e di attività al metodo curativo. Ma più di lui vi riuscirono i suoi successori.

L' amore della novità, reso più vivo dopo una lunga servitù, e la maniera risoluta e imperiosa, con cui *Paracelso* spacciava le sue nuove e ardite opinioni, gli trassero alcuni seguaci, e sopra tutto in Germania, ove ebbero un più felice incontro. Pure cotesta setta non molto valorosa nè pel numero, nè per la dottrina de' suoi proseliti, sarebbe forse rimasta in una abbietta oscurità, o almeno

non avrebbe avuto quell' esteso dominio, ch' ebbe dappoi, senza il sostegno e l'autorità di *Van-Helmont*, vero autore della Medicina Chimica, e della rivoluzione indi avvenuta. Tutti quanti gli sforzi degli antigalenisti, e sino quegli stessi dell' impetuoso *Paracelso*, diretti ad atterrare quell'antico edifizio, non erano stati che piccioli e parziali attacchi, sino a che, scoppiando con violenta esplosione a guisa di profonda sotterranea mina la veemente e impetuosa eloquenza di *Van-Helmont*, secondata da alcune favorevoli circostanze, nol rovesciasse senza riparo veruno sin dagl' imi fondamenti. Questo genio ardito e originale, il quale ad una straordinaria forza d'immaginazione accoppiava un sano e robusto discernimento, e che a gran torto si è confuso da alcuni Storici colla ciurma volgare de' paracelsisti, fece tali e sì notabili mutazioni nella Medicina Chimica, che questo sistema sotto la sua dettatura assunse un aspetto più luminoso, e più imponente. Dopo di aver confutato vittoriosamente i principj galenici, più tosto vilipesi, e posti in ridicolo da *Paracelso*, che discussi e rigettati dietro un rigoroso esame, egli sostituì al gergo barbaro del suo predecessore un linguaggio più intelligibile, e significante, comechè inviluppato in improprie e ardite metafore. *Van Helmont* ammise nel fondo dello stomaco un principio attivo, dotato di vita, che chiamò *Archeo*, i di cui imperversamenti ed irregolari trasporti, eccitati dall'azione delle forze esterne, erano le rimote e primitive origini delle varie perturbazioni dell' economia animale. Colla dottrina dell' archeo combinò quella degli agenti chimici, che introdusse nel corpo umano, subordinandoli però nelle loro operazioni a quel primo movente. Le malattie acute non vengono originate, che da un acido ostile coagulativo, che è forza espellere dal corpo col mezzo de' sudoriferi, e de' rimedj alcalini. I rimedj opposti han luogo ovunque gli alcali predominassero. L' antica dottrina delle crisi, e de' giorni critici, il prodotto, com' egli diceva,

di una inetta pusillanimità, l'uso del salasso nelle malattie infiammatorie, e i rimedj purgativi furono intieramente proscritti. All'incontro gli acidi, gli alcali, e i fermenti, esistenti in ciascuna parte del corpo, usurparono in loro vece il dominio de'quattro umori. La pratica prese il tuono del carattere attivo e vigoroso del nuovo riformatore. Egli sostituì il metodo alessifarmaco e stimolante all'evacuativo e antiflogistico; e l'attività dell'arte alla inoperosa espettazione delle dubbie tendenze della natura. Ecco in iscorcio i tratti principali di un sistema, che, in parte vivente l'autore, ma molto più nel decorso del tempo, e per opera de' suoi partigiani, e riformatori cominciò a prevalere nelle scuole in discapito del galenismo dal principio del secolo diciassettesimo sin verso al suo declinare.

Malgrado gl'innumerevoli e nocivi abusi da *Van-Helmont* introdotti nella Medicina, e l'autorità, onde accreditò alcune delle superstiziose follie di *Paracelso*, ella ne riconosce de' considerabili vantaggi. Senza l'ajuto de' rimedj chimici, de' quali rendè l'uso più certo e più sicuro, l'arte di guarire, ridotta ad un tristo e luttuoso mestiere, non di rado mancherebbe all'utile scopo, che si prefige. La di lui teoria della generazione del calcolo, ugualmente nuova che dotta, si consulta con profitto anche al dì d'oggi. E l'ipotesi sull'archeo merita gli stessi elogj, e va soggetta alle stesse censure, che la Natura d'*Ippocrate*, e il principio autocratico di *Stahl*, con le quali ha molti punti di rassomiglianza. Del resto, alquanto più innanzi non mancherò di notare i difetti, e i pregi della dottrina Chimica in generale, giacchè un grande avvenimento, accaduto intorno a questo tempo (1), donde trasse i più notabili avanzamenti, e il suo primo principio la Medicina moderna, richiamando

(1) *Nel* 1628.

altrove la nostra attenzione, ci forza a interrompere di filo de' progressi di questa dottrina.

Dicchè *Berengario* da Carpi ristabilì in Italia la Notomia, e *Vesalio*, purgandola dagli antichi errori, l'ebbe pressochè in tutte le sue parti riformata, poche scoperte d'immediata utilità si nella teoria che nella pratica eransi fatte in quella scienza. I vasi lattei, trovati poco tempo prima da *Gaspare Aselli*, ignorato l'intiero sistema, di cui sono le dipendenze, niuna innovazione potevano produrre nella fisiologia; e le sperienze del *Santorio*, qualunque esse fossero state, sull'insensibile traspirazione, che precedettero di due anni cotesto avvenimento, appartengono con maggior titolo alla Medicina, che alla Notomia. Ma non fu lo stesso della circolazione del sangue, questa scoperta, in cui i dotti Italiani (1) avevano di molto tratto precorso l'Anatomista inglese, il preludio di non poche altre ugualmente interessanti, e la sorgente di tante felici conseguenze, e nuove applicazioni, tosto che, ad onta

---

(1) *Mettendo da parte la piccola circolazione del sangue, della quale si trovano vestigj fin nelle opere di* Galeno, *e più di tutte in quelle di* Michele Serveto, *e i troppo vaghi e inconcludenti passaggi ippocratici relativi alla grande, su cui cade il nostro discorso, pare che tra tutti i rivali d'*Harvey, Andrea Cesalpino *abbia il migliore diritto di contendergli la gloria della priorità. Quest'autore, famoso nella storia della Letteratura Italiana, descrive presso a poco conformemente a' moderni anatomisti i canali destinati alla circolazione del sangue, e le valvole delle arterie e del cuore, additandone l'uso e l'importanza. Ma si è ora convenuto tra' Letterati, e con ragione, di attribuirne la gloria principale ad* Harvey, *come a colui, che la dimostrò con la maggior copia di esperimenti, e coll'evidenza di moltiplici e irrefragabili argomenti.*

degli ostacoli, che opponevanle il pregiudizio per l'antichità, e gli sforzi riuniti dell'ignoranza e della gelosa autorità, venne circa il fine della prima metà del secolo adottata da per tutto, operando una delle più grandi rivoluzioni, cambiò intieramente l'aspetto, anzi l'intrinseca costituzione della Medicina. Fu allora, che questa scienza legandosi strettamente colla notomia, e colle scienze fisiche, di lei sorelle, camminò costantemente di ugual passo con le medesime. Esse fecero unitamente que'rapidi e prosperosi progressi, onde con ragione si è chiamata quell'età il secolo delle scoperte e delle scienze. D' allora in poi la loro sorte fu comune; furon soggette a consimili vicende; si accrebbero a proporzione; e si modellarono tutte sopra il carattere de' secoli seguenti. Sarebbe facile del pari, che fuor di proposito, istituirne un esatto confronto, e verificarne in tutti i punti la loro uniformità negli ulteriori progressi. Le ipotesi chimiche, le quali per verità qualche ritardo cagionarono nell'incominciato avviamento, non poterono però impedire, che le scoperte anatomiche e fisiche non illustrassero la Medicina, nel tempo stesso in cui veniva arricchita dalle nuove osservazioni pratiche. In somma questo periodo di tempo, fertilissimo in ritrovati fisici e matematici, lo fu ugualmente per la scienza salutare.

In effetto, bisognerebbe non avere alcuna idea del di lei stato anteriore, per ignorare i vantaggi, che ne ha tratti. Fu la circolazione del sangue, che dissipò le tenebre, ond'era ingombrata la teoria, spargendo nuova ed insolita luce sopra tutti i rami della Medicina. Essa favorì l'uso della filosofia induttiva e sperimentale, con sì felice successo promosse dall'inglese *Bacone*, e dall' italiano *Galileo*. Una differente maniera di ragionare si adotta da Medici. Le ipotetiche chimere, trasmesseci dagli antichi, privi di cotesti lumi, sull'origine e le cagioni della vita, sparirono alla comparsa di principj più luminosi, più certi, e più solidi. Essa portò finalmente l'ultimo crollo alle dottrine galeniche, le quali, a dispetto

delle valorose confutazioni di *Van-Helmont*, sussistevano tuttavia in alcune Scuole d'Europa, il calore innato, la fiamma vitale esistente nel cuore, le prerogative e le funzioni del fegato, le qualità, le intemperie. Un' azione, un movimento continuo, la perenne circolazione de' fluidi, e la reazione de' solidi, preservanti il corpo dal discioglimento, e dalla morte, costituirono i fondamenti della vita, della sanità, e de' loro effetti. Tutto quello che tende a disturbare questo movimento, ad arrestare questa circolazione, e ad impedire la reazione de' solidi, tende medesimamente all'alterazione di quelle potenze, al disordinamento della sanità, ed alla destruzione dello stato di vita. Questa scoperta fu essa, che aprì la strada all' applicazione della meccanica alla Medicina. Ma i Chimici posteriori a *VanHelmont* ne ritardarono l'epoca. Essi, profittando prontamente de' nuovi lumi, si rivolsero ad illustrarne vie più il loro sistema, la storia delle di cui ulteriori vicende e successi ci obbliga di ritornare sui nostri passi.

Un sistema in effetto, in cui alla profonda conoscenza delle malattie, e de' loro diversi andamenti si sostituiva l'uso d'alcuni rimedj particolarj, e che a norma di pochi principj rendeva ragione di tutti quanti i fenomeni dell' economia animale sana, e morbosa, non doveva mancare di farsi una gran folla di seguaci e di ammiratori. La dottrina elmonziana si propagò rapidamente per quasi tutte le scuole mediche di Germania. *Tachenio*, uno de' più valorosi fautori di essa, si sforzò di metterla in maggiore stima e riputazione in più libri, a questo solo fine pubblicati, e col favore di alcune novità, non si guadagnò pochi partigiani. Al pari degli altri Chimici, la di lui filosofia principalmente si aggirava intorno al giuoco delle voci *alcali* ed *acido*. Queste erano le cagioni generatrici, e i rimedj insieme de' morbi, e tutti gli accidenti non riconoscevano altra origine. Ma il promotore più fervoroso, e in certo modo più benemerito della dottrina Chimica, fu senza dubbio *Francesco Silvio* de le Boe, il quale, mer-

sè il sapere e l'eloquenza, ond' era ornato, e col soccorso de' lumi, attinti dalla recente scoperta della circolazione, che fu de' primi ad adottare, estese l'applicazione e il dominio di quella Scienza. Egli sostenne ed illustrò le opinioni di *Van Helmont* intorno alle cagioni delle malattie; e se in seguito andò pressochè universalmente a prevalere l'uso de' sudoriferi, e degli alcalini nella pratica, fu questo per opera di *Silvio*. Non contento di aver dato più estensione e miglior forma alle idee del suo predecessore, egli immaginò eziandio l'ingegnoso sistema dell' influenza, delle alterazioni, e degli usi della bile: sistema, che ha avuto sino al dì d'oggi tanta parte nella spiegazione de' principali fenomeni, che in istato di malattia si osservano. Ma a qual fine arrestarci di vantaggio sulle capricciose ipotesi di questo Chimico? Che idea distinta potrem noi farci dell'umore triumvirale, prodotto dal succo pancreatico, dalla pituita, e dalla bile? Della virtù fermentativa della pituita, dell'acidità del succo pancreatico, e di tutti quanti i ribollimenti, e le fermentazioni, che la loro mescolanza colla bile, e le loro varie qualità producono, dando il nascimento a molte malattie? Pure tale è l'indole della mente umana, che agevolmente appagandosi delle novità, e ricusando di sommettere a rigoroso esame quello che più le importa di conoscere, crede indistintamente quanto ha l'apparenza del vero, e più favorisce la di lei naturale propensione alla comoda acquiescenza nelle altrui opinioni. L'esempio e l'autorità di *Silvio* finirono di accreditare da per tutto il sistema chimico: e nelle Università mediche d'Allemagna, del Belgio, della Francia, e di altre nazioni, non risuonarono altamente per qualche spazio di tempo, che i nuovi ampollosi termini, co' quali credevasi spiegare lo inestricabile enigma delle origini delle malattie. L' Europa intiera ne rimase finalmente incantata, e non poco di fatica costò a' medici meccanici il trarnela dalla illusione.

A conto di *Silvio*, non bisogna tralasciar di notare, che debbesi al di lui zelo uno de' più distinti servigj, che siensi renduti alla Medicina moderna, lo stabilimento, cioè, della Scuola Clinica, e per tal riguardo *Silvio* de le Boe merita una particolar rimembranza. In effetto, se l'arte salutare si è arricchita indi in poi di nuovi fatti, se i medici vennero meglio istruiti nell'arte di osservare accuratamente l'andamento delle malattie in tutte le loro fasi, ed apparenze, e di stenderne istorie più compite ed esatte, non poca parte di lode ne dee ridondare a quell'uomo insigne, che ne diede il primo esempio nella celebre Scuola di Leide. In questo secolo se n'è sentita maggiormente l'importanza, e in tutte le Università di Europa l'Instituto Clinico ha occupate le prime cure de' loro fondatori. Nè vogliono similmente essere passati sotto silenzio i di lui meriti nell'anotomia, e le varie osservazioni pratiche, che trovansi confuse ed intrigate colle ipotesi nelle sue opere, e ch' egli trasse dalle dissezioni de' cadaveri, nelle quali, com' è noto, spiccò soprattutto la sua non volgare perizia, ed accuratezza.

Il sistema di *Willis*, attinto anch' esso dalla medesima fonte, non racchiude meno assurdi, che quello di *Silvio*. Le di lui gratuite supposizioni sopra le sedi e le cagioni delle febbri, che pose nella viziata fermentazione del sangue, sull'esplosione degli spiriti animali, e la loro degenerazione in varie acrimonie, sulle multiplici effervescenze e fermentazioni, sono così evidentemente prive di fondamento, che senza taccia veruna d' indiscreta arditezza si può assolutamente negare tutto ciò ch' egli ne assume per principj dimostrati. I di lui insegnamenti relativamente alla pratica non disconvenivano gran fatto da que' di *Van Helmont*, e degli altri Chimici. Gli stessi rimedj sudoriferi, alcalini, volatili, benchè con alcune restrizioni, soddisfacevano la più parte delle indicazioni curative. I meriti e la riputazione di quest'uomo celebre si appog-

giano sopra a titoli più validi, e più incontrastabili. Chi non conosce in effetto le scoperte fatte da *Willis* nel sistema nervoso? Chi non sa, che *Willis* dimostrando col fatto l' importanza, e la dignità di un complesso di organi, prima di lui o non ben conosciuto, o negletto, ha meritata la lode di avere avviato i Medici per la strada più diritta e più conducente all' intima conoscenza dell' economia animale? Egli fu il primo tra' moderni, che diedesi ad investigare con insolito e penoso studio l' origine e i principj de' nervi, accompagnandoli fin nelle loro più piccole diramazioni. Mostrò con irrefragabili e numerose osservazioni, che il cervello e i nervi che ne derivano, sono la sorgente della sensibilità, e della mobilità, inerenti in tutte le parti del corpo animale. Fu *Willis*, che immaginò la differenza delle funzioni del cervello da quelle del cervelletto, ammettendo nel primo il principio delle azioni e de' movimenti volontarj, e nel cervelletto quelle delle azioni involontarie; ipotesi già celebre nella moderna Fisiologia, abbellita di poi, e messa in credito dal gran *Boerhaave*. Il suo esempio e la sua riuscita in queste nuove e interessanti investigazioni, fecero sì, che gli Anatomisti posteriori, tra' quali merita l'illustre *Vieussens* il primo luogo, si rivolgessero con più particolar impegno verso un sì utile oggetto, e di non poche e feconde scoperte accrescessero il sistema della Nevrologia. E se è vero, come è verissimo, che abiurati finalmente gli errori de' Chimici, e proscritte o rettificate le false e ardite teorie de' Meccanici, e de' Fisici, la Medicina si erge ormai sopra basi più solide ed inconcusse, mercè le recenti più giuste e più precise conoscenze di alcune leggi del sistema nervoso, ciascun vede qual porzione di gloria debba rifletterne sul nome del primo promotore di così fatte ricerche. Tutte le opere di questo Autore, ancorchè oltre al dovere portato al gusto delle ipotesi e alle tirate di fantasia, sono sparse da per tutto di riflessioni originali

e di pensamenti ingegnosi: e meritano di essere studiate da coloro, i quali, diretti da un fino e sensato criterio, tra le vane ipotesi e gl' immaginarj sistemi, sanno discernere e ravvisare le utili dottrine, e le grandi verità; prerogativa, che gli scritti di *Willis* hanno comune con quei di *Silvio*, e di *Van-Helmont*.

Ecco le nozioni più generali della dottrina chimica, stabilita da *Van-Helmont*, e promossa e accresciuta da *Silvio*, e da *Willis*. Il fallo più principale di cotesti Settarj consiste nell'avere ricavato la loro maniera di ragionare da principj erronei e insussistenti. Essi compararono insieme, a fin di conoscerne i mutui rapporti, fenomeni non analoghi e di diverso genere, come sono quei, che ci offre l' economia animale, e gli effetti delle naturali o artefatte chimiche operazioni. I sistemi viventi sono animati da un principio interno di attività, che modifica diversamente, e secondo leggi particolari l'azione delle forze esterne. La Chimica può ajutarci nella conoscenza delle intime proprietà de' corpi esterni, che agiscono sulle macchine viventi; essa può fornirci de' lumi per rapporto alla composizione grossolana ed elementare de' materiali di sì fatte macchine, e al meccanismo di alcune funzioni subalterne, che vi si eseguono: ma il principio costitutivo della vita, e de' multiplici e prodigiosi fenomeni, che ne dipendono, non osserva certamente, nè si assoggetta alle ordinarie leggi della Chimica volgare. Per conoscerne l'intrinseca natura, e i suoi differenti stati o modificazioni, bisognava, come van facendo felicemente i più moderni Fisiologi, e Medici, studiare l'uomo nell'uomo istesso; nè servirsi delle conoscenze, che ci somministra la Chimica unitamente alle altre scienze fisiche, se non come di altrettanti mezzi sussidiarj. Da questa svista ebbero origine gli errori de' Chimici, e in parte ancora de' Meccanici, e de' Fisici: ecco lo scoglio, contro il quale è andata ad urtare la filosofia di più grand'uomini. *Stahl* rico-

nobbe ed inculcò con forza ne' suoi scritti la verità di questo canone, per così dire, di logica medicinale; ma, oltrechè egli accordava un poco troppo all' autonomia del principio vitale, nel suo sistema il medesimo si trova incorporato e confuso con principj evidentemente falsi ed assurdi. Pure senza il preliminare assodamento, e la costante direzione di questa massima, dirò così, regolatrice, non puossi sperare di ergere sopra solidi fondamenti la vera teoria della Medicina. In quanto alla Chimica adunque, essa non è, che una scienza ausiliaria e serva, come ha detto benissimo *Boerhaave*, non tiranna e dominatrice della Medicina. Dall' applicazione di essa non meno, che di tutte le altre branche della filosofia naturale, possiamo ricavarne delle verità secondarie, valevoli a metterci in chiaro della ragione di alcuni effetti; ma i principj generali e di primo ordine per la conoscenza delle grandi proprietà de' sistemi viventi debbono attignersi ad altre e più recondite sorgenti.

Per riguardo alla pratica, si può rimproverare a' Chimici, che il metodo, di cui si valevano, tendeva niente meno che alla distruzione della vera scienza. Dappoichè è cosa notissima, che le loro mire erano dirette a troncare sulla prima comparsa le malattie co' rimedj i più violenti ed intempestivi, senza darsi verun carico della infinita varietà delle circostanze, che ne diversificano la natura, ed esigono in conseguenza un differente proporzionato trattamento. Ad un metodico e ragionato regolamento i Chimici avrebbero sostituito un pericoloso e improvvido empirismo. Quindi il sovvertimento della dottrina della natura, delle cagioni, e de' segni delle malattie; e l'uso de' rimedj specifici ed arcani, tanto contrarj a' principj della vera medica filosofia. In cambio di una fedele e dettagliata descrizione de' morbi, seguita de' metodi curativi più idonei e più appropriati, ordinariamente non s' incontrano ad ogni passo nelle loro opere, che le relazioni de' prodigj de' loro medicamenti, e sopra

tutto in quelle degli scrittori di seconda classe, a questa setta appartenenti. Pur nondimeno bisogna convenire, che, in mezzo a tanti abusi, i Chimici introdussero e accreditarono delle pratiche utili, e degne di esser seguite da' moderni. Come poco prima ho cennato, l'arte curativa non si mette in istato di recare i più pronti ed efficaci soccorsi, se non che mediante l'uso di alcune preparazioni, di cui siam particolarmente tenuti alla loro industria; e si può fondatamente asserire, che relativamente all'efficacia del metodo, la condizione della Medicina cominciò a migliorare sin dal principio del secolo decimosesto.

SETTA CORPUSCOLARE

SOTTO

CARTESIO.

Sotto l'impero della Medicina chimica una nuova Setta sollevasi, che ne ristringe l'estese, e quasi universale dominio. *Cartesio* non pago della gloria di aver dissipato le tenebre dell' oscuro caos del Peripatetismo, e tratto fuori dalla polvere delle scuole la filosofia, si rivolse a muovere e suscitare una rivoluzione generale nel regno di tutte le scienza. Il successo ne fu corrispondente alle regole che si formò. Trasportato dalla mania di spiegar tutto con principj generali ed astratti, frutto ordiario d' intemperata e feconda immaginazione, anzi che di un' analisi rigorosa ed esatta, fondata sulla comparazione de' fatti particolari, in vece di volgersi ad interrogar la natura, ne finse arditamente il sistema. Fu allora, che alle qualità aristoteliche si videro succedere le false leggi del moto, la materia sottile, e tutti quanti i principj gratuiti ed arbitrarj della filosofia Cartesiana, o sia ad invecchiate assurdità, nuove e brillanti chimere. Nudrita nel seno di questa scuola colle massime di una presuntuosa filosofia, la setta de' Cartesiani venne in questo tempo ad infettare e corrompere la Medicina col gusto contagioso delle chimeriche ipotesi, e delle vane speculazioni, e ad accrescere il capitale di quelle false dottrine, che sin allora con al grande discapito dell' arte avevano dominato. Un miscuglio di principj meccanici e chimici formò il fondo del loro sistema. Si escogitano i principj fisiologici i più arbitrarj e insussistenti, come può farne argomento l' ipotesi immaginata da *Cartesio* sulla formazione del fèto nell' utero della madre;

e si mettono innanzi, e si assegnano alle malattie cagioni meramente fattizie ed ideali. Per mezzo di corpuscoli di diverse figure e conformazioni, di un etere sottile, ed invisibile, di pori di varie grandezze e diametri, della viscosità, e dell'acidità degli umori, e di nuove false maniere di movimenti, si pretese spiegare tutti i fenomeni, che osserviamo nell'uomo sano e ammalato. Sarebbesi creduto di rivedere nuovamente sulla scena l'antica dottrina atomistica di *Asclepiade*, abbigliata alla maniera della filosofia moderna, e resa più splendida e vistosa dal genio brillante e immaginativo di *Cartesio*. Il metodo curativo sperimentò le stesse vicende. Mutare le figure de' corpuscoli, alterare lo stato de' pori, procurare la fluidità de' liquidi, neutralizzarne l'acidità sovrabbondante, impedire i ristagni, e moderare diversamente il movimento: ecco le principali indicazioni, all'adempimento delle quali riducevasi tutta l'opera de' Cartesiani nella cura delle malattie. L'azione e gli effetti de' rimedj nel corpo animale si dedussero dalle stesse supposizioni. I *Regis*, i *Craanen*, i *Bontekoe*, i *Blanchard*, i *Waldschmdt* furono i più famosi partigiani di questa dottrina. Essi seguirono fedelmente l'insegne cartesiane: ma il loro esempio non valse a promuovere gran fatto, nè a sostenere con felice esito le loro vacillanti teorie. Il sistema cartesiano influì ben poco sullo stato della Medicina, e fu ben tosto rovesciato da dotti e valorosi contraddittori. Tutto il suo pregio, o a dir meglio, la principal circostanza, che in qualche modo lo rende degno dell'attenzione de' moderni, riducesi all'aver prevenuto di un mezzo secolo l'applicazione più ampia e meno ipotetica del meccanismo alla Medicina.

Nel mentre che tante e sì diverse ipotesi, figlie dell'astratta meditazione, o d'ideali e falsi rapporti, si avevano arrogato il posto della vera teoria, e della solida scienza, un savio Medico sorte in Inghilterra, il quale, offerendo una guida sicura agl'incerti passi de' Medici, già traviati dal dritto cammi-

mino, ebbe il coraggio di far argine al gusto dominante del secolo. Fu questi *Tommaso Sydenham*, celebre Medico Inglese. Quest' uomo sensato e giudizioso, avvedutosi della vacuità delle ipotesi, che deturpavano l' arte salutare, già convertita in un vano apparato di supposizioni e dottrine insignificanti, e inapplicabili, non cessò d'inculcare, che l'unico mezzo di purgarla da' moltiplici errori, ond' era ingombrata, e avviarla al suo perfezionamento, era quello di attenersi alle pure osservazioni, riservando alla ulteriore industria de' posteri, e all'opera del tempo la cura di convertirle in principj generali e teorici. Il Greco maestro gliene fornì al tempo stesso l' esempio e il modello. Lasciando da parte le ipotesi, *Sydenham* si rivolse a seguire scrupolosamente il piano sperimentale d'*Ippocrate*. In effetto dopo lunghe e pazienti fatiche, accoppiando l' esempio all' insegnamento, gli venne fatto di presentare all'Europa non già un sistema puramente teorico, ma un corpo di dottrina pratica relativamente alle principali, e più frequenti malattie, il più conforme all' esperienza, ricavato dalle proprie osservazioni. Egli è il vero, che *Sydenham* non fu il primo ad aprire questo sentiero: ma i Medici osservatori, che sin dopo il rinascimento delle scienze si erano accinti a sì fatta impresa, limitandosi a trasmetterci sterili relazioni di casi e osservazioni particolari, non avevano tratto dalla loro mal diretta industria tutto il possibile profitto. *Sydenham* all'incontro scorgendo l' insufficienza di questo metodo, ne adottò uno diverso, e più conducente a' veri progressi dell'Arte. In luogo di registrare de' casi individuali, come i suoi predecessori avevano praticato, egli comparandoli insieme, seppe ricavarne le storie generali delle malattie: passo notabile, di cui la Medicina moderna va debitrice alla sagacità sidenamiana. La storia e il trattamento delle malattie, e soprattutto delle acute, ricevettero una luce novella: poichè rigettando l' uso de' rimedj flogistici, e alessifarmaci de' Chimici, egli promosse, e pose in credito un

metodo più sicuro e più naturale. La di lui pratica, contrariata sulle prime, acquistò finalmente la sanzione de' Medici più dotti di Europa, e servì di norma a' Pratici migliori e più sensati. Se uno de' mezzi efficaci di recare a perfezione le scienze è quello di universalizzarne sempre più i fatti particolari, e di rettificarne i metodi pratici, quale riconoscenza non deesi professare all' Autore della maniera di esporre sotto rapporti generali la storia completa delle malattie, e di trattarne felicemente alcune famiglie!

Questi sono i pregi del piano del moderno *Ippocrate* Inglese. Ma quai correzioni ed aggiunte non si sono eseguite in questi ultimi tempi ne' principj della di lui dottrina? Quanto non debbon sembrare ristrette e limitate le di lui vedute in confronto a' nuovi lumi, sparsi dalla pratica moderna sugli articoli eziandio, ne' quali spiccò segnatamente il suo genio sagace e osservatore? Chi non sa a qual segno i suoi compatriotti principalmente hanno innoltrato le nostre conoscenze in riguardo alle febbri putride e nervose, delle quali egli generalmente non conobbe e non raccomandò che un metodo incongruo e pericoloso? Riguardando in *Sydenham* il Ristoratore del piano ippocratico, e l'Autore delle storie generali de' morbi, e del più sicuro metodo di cura nelle malattie soprattutto infiammatorie, bisogna convenire nel tempo stesso de' difetti, e delle imperfezioni, che han reso al presente meno tutti e generali i di lui vecchi e rispettati dogmi di pratica.

Intanto la circolazione del sangue, quasi universalmente adottata sin da principio della seconda metà del secolo, e le spiegazioni meccaniche delle malattie arditamente proposte da' Cartesiani, avvezzando gli spiriti ad una nuova filosofia, andavano lentamente preparando una seconda strepitosa rivoluzione nel regno della Medicina moderna.

EPOCA SETTIMA.

MEDICINA MECCANICA.

Dal 1680. *sino al* 1730.

Cartesio, col restituire alle occulte qualità peripatetiche i principj di un meccanismo universale, alla cui norma si eseguissero tutte le leggi del mondo fisico, e accreditando colla sua autorità la scoperta harveiana, potrebbesi in certo modo riguardare, qual primo autore della Medicina Meccanica. Pure, a dire il vero, egli non andò molto avanti in questa carriera; egli col suo esempio, ancorchè pericoloso, promosse più tosto, che non eseguì, il progetto di sì fatta applicazione, e i suoi discepoli, intenti ad ammassare ipotesi sopra ipotesi a dispetto de' fatti e della sperienza, di poco o nulla avanzarono questa parte della filosofia del loro Maestro. Più da vicino, e con maggior precisione, che prima non erasi fatto, associò il ragionamento matematico alla Medicina Gio. Alfonso *Borelli*. Egli ingegnossi di ridurre ad esatte dimostrazioni geometriche molti teoremi di fisiologia, e spezialmente di quella parte, che si occupa ne' moti animali, come il di lui insigne libro sul Moto degli animali ne fa chiaro e manifesto argomento. Ciò non ostante, *Borelli* non oltrepassò nelle sue applicazioni i confini della fisiologia, anzi di una parte di essa, nè le sue vedute ebbero una grande estensione. Il vero e principale Autore della Medicina meccanica moderna, colui che colla fisiologia assoggettò insieme la patologia al meccanismo, ed alla matematica, ed al quale si appartiene la più gran parte di questa gloria, fu Lorenzo *Bellini*, Medico Fiorentino. Istruito da

Borelli nelle matematiche, e dal celebre *Malpighi* nell' anatomia, scienze da esso coltivate con ugual lode e profitto, egli ne introdusse il metodo, e i principj in tutte le parti della Medicina, e soprattutto nella dottrina delle cagioni de' morbi, ed applicandoli sino a' più piccioli fenomeni, ne formò un corpo di teoremi medico-meccanici, da' quali ricavò le regole, e i canoni della pratica. Il suo sistema sulla rivulsione, e derivazione, sull'accelerazione del sangue dopo il salasso, sulle cagioni delle febbri dall'ostruzione de'vasellini capillari, e dal lentore del sangue, e così fatte teorie meccaniche, seppero ben tosto guadagnarsi i suffragj de' medici coetanei i più stimabili: e diffondendosi da per tutto, divennero le dottrine favorite di quella schiera di medici, che riunita sotto la scorta di *Bellini* formò in seguito la setta meccanica: setta, onde riconosce l'origine la più brillante e speciosa epoca della Medicina moderna; la quale, distrutto l'aereo e fantastico edifizio chimico, pareva che avesse già acquistata la forma di vera scienza, eretta sulle basi più ferme e meglio fondate. Io esporrò colla solita brevità i principj non già del solo *Bellini*, ma de' Meccanici in generale, che succedettero sul declinare del secolo a' Chimici, ed a' Cartesiani, e tra' quali occupa egli il primo luogo. Per altro la convenienza di coteste dottrine con quelle di *Boerhaave* mi esenterà di estendermi ulteriormente a proposito del suo sistema sopra questo particolare.

I Meccanici adunque, portati a credere dietro la scoperta di *Harvey*, che tutto nella macchina umana si eseguа mediante il moto, e la circolazione de' fluidi, e sedotti dall' evidenza delle leggi della meccanica ordinaria, assunsero in principio fondamentale, che il corpo umano fosse della stessa specie degli altri corpi, che lo circondano, soggetto in conseguenza alle stesse leggi, onde questi sono regolati. E siccome coteste leggi de' corpi esterni non nascono in essi altronde che dalle loro proprietà e condizioni fisiche, dalla massa, configura-

gione, gravità, azione, reazione e simili; così stabilirono, che tutti gli effetti e movimenti, i quali nel corpo umano hanno luogo, non possono avere origini e cagioni diverse. Ora, considerandone da vicino le parti costituenti, si riconoscerà a prima giunta, che il medesimo vien composto di parti solide, e di parti fluide; vale a dire, che il corpo umano rappresenta esattamente una macchina meccanico-idraulica. Egli anderà in conseguenza governato dalle medesime leggi meccaniche e idrauliche. Ecco le scienze adunque, le quali esclusivamente ci debbono servire di guida nelle nostre ricerche sull' intrinseca conoscenza delle cagioni di quanto internamente vi si esegue; ed ecco le fonti, onde bisogna attignere i principj della filosofia del corpo umano in qualsisia stato si voglia considerare.

Progredendo dietro a queste tracce gli autori della nuova dottrina, e spingendo più oltre questo parallelo, definirono il corpo umano un aggregato di diverse macchine, spinte e messe in moto da' fluidi impellenti, tutte tendenti alla produzione d' un solo effetto. Quasi tutte le macchine, e gli ordigni ordinarj, leve, vetti, cunei, troclee, corde, canali, feltri, crivelli, torchj, coperchj, colonne, travi, e simili, trovarono ciascuno il loro esemplare in organi corrispondenti del corpo, vale a dire, della macchina più complicata, più maravigliosa, e più artifiziosamente costrutta (1). Tra i solidi, le vene e le arterie fecero le veci di canali elastici, inservienti al trasporto de' fluidi; i muscoli servirono d' istrumenti a' varj movimenti del corpo; e gli altri organi non furono, che altrettante macchine, costrutte di certa maniera, e coordinate per certi fini ed usi determinati. Le parti fluide si muovono perennemente dentro i solidi mediante l'azio-

(1) *Veggasi* Boerhaave *Inst. Med.* § 40.

ne del cuore, o sia della primaria cagione motrice, (secondo che la più parte de' Meccanici ne pensava), e delle arterie; si mescolano fra di esse in varie maniere; e a misura che circolando si applicano a vasi di diametro, struttura, e meccanismo diverso, diventano atti a separarsi in varj umori di differente natura, tutti destinati ad usi particolari nell' animale economia. L' equabile moto de' fluidi proporzionato alla reazione de' solidi, costituì lo stato di sanità: il disordinamento di questo equilibrio, in qualunque forma avvenga, quello di malattia. Le origini dunque, le cagioni, le sedi de' morbi non debbonsi primitivamente altrove rintracciare, che nelle alterazioni de' fluidi, e de' solidi, nella mutata densità, fluidità, velocità, direzione de' primi, e nella preternaturale azione e reazione, elasticità, contrattilità, e rilassatezza de' secondi.

Al lume di questi e somiglianti ragionamenti, i Meccanici rendevano ragione di tutto quel che avviene nel corpo umano. Qualunque fenomeno, qualunque accidente ci offra l'economia animale, trovò una facile e pronta spiegazione nelle leggi sopraccennate. Premessi cotai principj, era un passo secondario e conseguente il trasferire i calcoli e le supputazioni matematiche nella Medicina. Bisognava assicurarsi con tutta giustezza e precisione della quantità di moto, di azione, di resistenza, di forza motrice, e de' varj e multiplici rapporti, che possono esistere tra coteste potenze. Ecco l' origine, e il fondamento dell' uso, e dell' applicazione de' calcoli matematici in tutte le parti della scienza Medica, le quali nelle opere de' Meccanici vennero sparse frequentemente, e corredate di dimostrazioni geometriche ed analitiche: se si possono chiamare dimostrazioni alcuni calcoli, fondati per lo più sopra dati arbitrarj, o sopra ipotesi più ingegnose che solide.

Conseguenze di coteste premesse furono i notabili cambiamenti, che provarono e la dottrina della natura e delle cagioni, e quella della cura de' mor-

bi. La prima venne appoggiata sull'alterazione del meccanismo de'solidi e de' fluidi, sulla perturbazione del loro equilibrio, e l'irregolarità de' loro movimenti, sull' eccesso o difetto della loro azione e reazione, sulla cambiata costituzione e temperatura de' fluidi, e in quanto alla quantità, e in rapporto alla qualità, e sopra cagioni di questo genere e natura. In riguardo alla terrapeutica, diressero le indicazioni curative a rimettere nel loro giusto e natural grado di tuono e di forza i solidi, a mantenere libero e agevole il corso de' fluidi, ad impedirne e dissiparne gli arresti e gl'ingorghi, a diluire o addensare il sangue, secondochè trovavasi sovraccaricato di parti rosse, o disciolto in morbosa sierosità, ad attenuare o inspessire la linfa, a promuovere o temperare la circolazione de' fluidi, e mantenerli nella loro proporzionata mistione e temperatura. Si spiegò l'azione e la virtù de' rimedj per le proprietà meccaniche, e soprattutto per la figura e conformazione delle particelle componenti. Quindi ne furono dedotte le loro classificazioni. Gli astringenti, i rilassanti, gli attenuanti, gli addensanti, i deostruenti, i temperanti, i diluenti formarono la parte più essenziale dell'intiera suppellettile de' rimedj, onde l'arte curativa adempie alle tante e sì diverse pratiche indicazioni. I rimedj chimici vennero per la più parte proscritti, nè si tenne gran conto di quei che agiscono più direttamente sopra il sistema de' solidi vitali.

Tali furono i principj essenziali della Medicina Meccanica. Mediante gli scritti di molti Medici dotti ed illustri, i quali si accinsero a difenderli, e a propagarli, essi penetrarono rapidamente, e si stabilirono nelle più illustri Scuole d' Europa, le quali, rinvenute finalmente dalla vergognosa illusione de' chimici vaneggiamenti, restarono scosse e sorprese dalla nuova ed abbagliante luce matematica. Il successo di questa dottrina fu rapido ed esteso, poichè si può asserire, che la Medicina Meccanica pura abbia predominato nelle Scuole mediche dall'

epoca di *Bellini*, il principe de' Meccanici, sino a quella di *Boheraave*, il quale, amplificandola maggiormente e ne' principj, e nelle applicazioni, e combinandola relativamente alle alterazioni de'fluidi con alcune idee chimiche, meno ipotetiche in apparenza di quelle di *Van Helmont* e di *Silvio*, ma in realtà egualmente prive di fondamento, colle più scelte dottrine anatomiche e fisiche moderne, e coi più saggi dogmi della Scuola di Coo, le impresse de' tratti di originalità sotto una forma diversa.

Sin dalla fine del secolo scorso sono stati rilevati i difetti della dottrina meccanica, in cui si assume per principio fondamentale un' infedele ed erronea analogia. I Meccanici errarono in ciò, che vollero applicare indistintamente e senza le dovute limitazioni un meccanismo, che regola la materia passiva ed inorganica, all'economia di esseri dotati di un principio interno ed attivo di vita, che sfugge alla grossolanità de' nostri sensi, si sottrae alla misura de' calcoli, e segue leggi particolari. L' analogia era insussistente, e le induzioni evidentemente false. Senza por mente alla diversa natura degli agenti, e alla insita vitalità de' canali per dove trascorrono i fluidi, i seguaci di *Bellini* ne riguardarono il moto nel sistema vascoloso, appunto come gl'Idraulici lo considerano in macchine prive di vita. Non è già, che cotesta applicazione, eseguita colle dovute restrizioni, e diretta dalla critica filosofica, non ci possa somministrare de' lumi per determinar con precisione le quantità e i rapporti scambievoli di certi effetti tra di essi, e con le loro cagioni; ma quale discernimento, e quale filosofia, non esige sì fatta impresa! All'incontro i nostri calcolatori, in luogo di far servire gli strumenti della matematica a rischiarare que' punti, che più n'erano suscettibili, e a corroborare gli altri mezzi di prove, ovunque trovavansi insufficienti, in luogo di adattarli alle circostanze ed a' casi, ov'erano più plausibilmente applicabili; trascurando l'attività di una potenza, incessantemente attiva, e in ogni istante

modificativa dell'interno meccanismo, per le cagioni reali de' fenomeni del corpo umano ordinariamente non ci mettevano avanti che gl' ideali prodotti de' loro calcoli, troppo spesso ripugnanti e a' più ovvj fatti, e alla più sensibile esperienza.

Un altro difetto, ugualmente comune a' matematici Fisici, che a' Medici, concorse a rendere men fruttuosa questa nuova applicazione. I Meccanici, in cambio di fatti indubitati ed evidenti, nelle loro dimostrazioni assumevano spesso per dati certi e sicuri, ipotesi e supposizioni arbitrarie, le quali, quantunque corredate di calcoli sin negli ultimi loro risultati, non lasciavano perciò di essere meno immaginarie e false. Anzi si può avanzare, che quel poco di utilità, che indi ne ridondò alla medica scienza, venne abbastanza compensato colla mescolanza di alcune ipotesi, tanto più pregiudizievoli e seducenti, in quanto che sotto l'imponente apparato matematico non racchiudevano effettivamente che un fondo reale di vacuità. Del resto è superfluo di estendermi più oltre in sì fatte critiche riflessioni, sin dal passato secolo proposte. I Medici della nostra età, dimostrando l'abuso fattone, hanno fatto vedere al tempo stesso l' utilità che può trarsene, ed han fissato i limiti, dentro i quali bisogna concentrare l'uso e l'impero della Meccanica nella Medicina.

SETTA AUTOCRATICA

SOTTO

STAHL.

La dottrina speciosa dell' Italiano *Bellini* aveva già rese a se tributarie le più insigni Scuole di Europa, allorchè circa il cadere del secolo una nuova Setta, nata nel fondo dell' Alemagna, seguendo principj direttamente opposti, ne indebolì e ne divise l' autorità. Fu dessa la setta Stahliana. L' uso indistinto del ragionamanto meccanico, e de' calcoli matematici, ne somministrò l' origine rimota. *Stahl* celebre Medico e capo di Setta in Germania, fu il primo a sentirne gl'inconvenienti, ad esagerarne un poco troppo i difetti, e a combatterla nelle sue opere con molta veemenza. Ma non contento di avere attaccato da tutti i lati la dottrina meccanica, e di aver fatto i possibili sforzi per atterrarla, egli si adoperò a più potere di ergere sulle di lei ruine un sistema nuovo e originale (1). Fu questo la dottrina dell' Animismo, o sia della Medicina Autocratica, o Psicologica, la quale seppe guadagnarsi moltissimi ammiratori e partigiani, non meno ragguardevoli pel numero, che rispettabili pel loro merito distinto e segnalato.

---

(1) Haller *asserisce, che* Perrault *in Francia avesse sostenuto qualche tempo prima la stessa dottrina. Il punto sta, se* Stahl *le abbia prese ad imprestito da quel Fisico. Nè osta la* Natura *d'*Ippocrate, *o l'*Archeo *di* Van-Helmont, *che il sistema di* Stahl *possa dirsi nuovo e originale.*

Al parì di ogni autor sistematico, *Stahl* premise de' principj preliminari in sostegno delle nuove dottrine, che andava a proporre. Egli stabilì adunque, che la materia fosse da per se stessa inerte, meramente passiva, ed incapace di produrre qualunque movimento; e che questo fenomeno fosse un effetto necessario dell' azione di una sostanza immateriale, e intrinsecamente attiva. In quanto a' corpi animati, sostenne che il principio immateriale fosse l' unico agente, motore, e regolatore del corpo umano, il quale, dotato, com' egli è, d'intelligenza, e di prevedimento, governasse l' economia con sì fatte leggi, che tutte le di lui operazioni tendessero costantemente alla conservazione dell'economia medesima nello stato di sanità, e al rimovimento delle condizioni morbifiche e distruttive in quello di malattia. L' anima fu dunque secondo *Stahl* la sovrana moderatrice di tutte le operazioni del corpo in qualsivoglia stato; la cagione efficiente delle azioni animali, vitali, e naturali; della vita ugualmente che della morte: anzi la morte istessa, lungi di avvenire per le leggi irreparabili del meccanismo, non dovevasi ad altra cagione imputare, che alla sola pigrizia del principio regolatore e movente, il quale abbandona volontariamente le penose funzioni del di lui governamento (1).

Questo principio regolava tutta la Medicina secondo *Stahl*, dell' istessa maniera che l' anima il corpo umano. Lo stesso impronto di semplicità contraddistingueva la patologia stahliana. In essa venne stabilito, le malattie non essere altro che movimenti

(1) Stahl *Theor. Med. Ver. pathol. gen. c. 1. sez. 1. Merita di essere riscontrato originalmente questo capitolo nell' opera stessa dell' Autore, per vedere com' egli si sforza di sostenere un tale assurdo paradosso.*

salutari, provvidamente eccitati dal principio intelligente, e per respingere gli attacchi della morte, e per prevenire la distruzione del corpo: le febbri e le altre malattie servire all'espulsione della materia morbosa, consistente sopra tutto o nella pletora, o nella spessezza degli umori: gli stessi veleni non produrre per altra via i loro effetti micidiali, che pel terrore dell'anima, onde nascono l'abbattimento, e la prostrazione delle forze: la maggior parte delle origini primordiali delle malattie doversi alla differenza de' temperamenti, dell'età, del sesso: la natura, sempre vegliante alla conservazione e difesa del corpo, adoperarsi incessantemente a prevenirne gl' insulti, mediante l'opportuna espulsione de' materiali morbifici pe' convenienti ed appropriati emuntorj, ne' ragazzi, a cagion di esempio, per l' emorragia nasale, ne' giovani pe' vasi pulmonali, ne' provetti per gli emorroidali, nelle donne per gli uterini. *Stahl* sosteneva conseguentemente a' principj stabiliti, che le malattie attuali, essendo da prima eccitate al solo fine di risolvere o di evacuare, non erano se non se l'effetto della imperfezione de' conati della natura, o per la loro deviazione dal proporzionato modo, tempo, e quantità, o per l' eccesso: e che in se stesse per conseguenza non fossero perniciose, ma lo divenissero accidentalmente, per errore della natura nella scelta degli organi escretorj, o per non osservare la dovuta proporzione, nè il giusto grado, nè il tempo opportuno ne' suoi movimenti.

Dietro queste proposizioni è facile il prevedere quale doveva essere il carattere del metodo curativo Stahliano. Egli fondavasi sull'autocrazia della natura, o sia sulla provvida e intelligente operazione del principio interno, motore e direttore dell'economia. Tutte le fonzioni de'Medici, insegnava *Stahl*, doversi unicamente circoscrivere ad osservare il grado d'intensità, e tutti gli altri rapporti de' movimenti nelle malattie, a dirigerli verso le parti, che la natura sembrava prescegliere per liberarsene, a

moderarli in istato di eccesso, e ad eccitarli in quello opposto di difetto. La Materia Medica fu subordinata a questi dogmi. Il salasso, e pochi rimedj evacuativi, ed alteranti, costituivano quasi tutte le classi de' rimedj, de' quali gli Stahliani facessero uso.

Questi sono in generale i fondamenti della dottrina di *Stahl*, il *Platone* della Medicina moderna. Se la semplicità e la generalità sono i caratteri distintivi di un gran sistema, è forza convenire, che quello di *Stahl* merita a questi titoli sopra tutti gli altri la preferenza. Un solo principio lo regola, e pochi anelli intermedj bastano a concatenarne tutte le parti. Che se si consideri al tempo stesso, che egli ha il vanto di avere edificato su i materiali ammassati da' Chimici precedenti, e sopratutto da'*Glauber*, da' *Kunkel*, da' *Boyle*, e da' *Becker*, un sistema di dottrina chimica, che ha regnato nelle Scuole per tutto il secolo decimottavo, e che trova sino al dì d' oggi, dopo tante e sì luminose scoperte, valevoli a distruggerlo, de' dotti e valorosi sostenitori, non possiamo a meno di non riconoscere in *Sthal* uno de' Genj più grandi e più straordinarj dell'età presente. *Leibnitz* ed *Hoffmann* hanno vittoriosamente confutato il di lui principio della inerzia ed inattività della materia, e della saggezza e provvidenza dell'anima, ingiusta usurpatrice d'una suprema autorità, e d' un dominio tirannico sul corpo umano: egli credeva a' rimedj, e alle cure simpatiche; e mettendo in voga una pigra e malsicura patologia, dietro opinioni erronee ed assurde, sbandì i più efficaci ed attivi rimedj. E' ugualmente innegabile, che il nostro *Platone*, innalzandosi alle più sublimi e distanti regioni, spesso si smarrisce tra le tenebre di metafisiche ed astratte speculazioni. Ma fu *Sthal* colui, il quale avrebbe ridotta a maggior semplicità la patologia col proscriverne le teorie salse ed acrimoniche, e col ridurre a più semplici elementi le affezioni primitive de' fluidi. Fu *Stahl* colui, che rischiarò tra' primi il moto tonico de'solidi vitali, qualunque fosse stata la sua opinione sulla non esistenza

del fluido nerveo: e, il che maggior gloria gli accresce, *Stahl* partecipa con *Sydenham* del merito di avere richiamato all'attenta osservazione degli andamenti delle malattie i suoi compatrioti, e coetanei incapricciati per le formole, e per la farmacia, tanto accreditate in quel tempo. Le opinioni volgari circa il merito di questo degno ed unico rivale del grande ed immortal *Boheraave* sono evidentemente parziali ed ingiuste.

Fra gli autori Sistematici, che fiorirono sul finire del secolo, del quale stiam trascorrendo di volo i più grandi avvenimenti, e sul principio del presente, la posterità avrebbe certamente accordato un luogo distinto al celebre *Baglivi*, ornamento della Medicina Italiana, se immatura morte non avesse ben tosto dissipato le concepute speranze. Egli aveva già dato mano a sbozzare i primi lineamenti del Solidismo nell' esimio *Saggio sopra la fibra motrice e morbosa*. Questo comunque imperfetto e difettoso sistema, alla di cui promozione non mancarono d'interessarsi uomini chiari ed illustri, e che miglior fortuna certamente avrebbe incontrato senza l'avverso e superiore ascendente, a cui già incominciava a salire quello di *Boheraave*, meritava di essere in questo luogo accennato. *Baglivi* adunque attribuisse alla fibra presso a poco le stesse proprietà, e la considera negli stessi stati di contrazione cioè e di rilassamento, in cui venne riguardata dagli antichi Metodici, de' quali aveva in mira di rinnovare i dogmi, combinandoli con quei d'*Ippocrate*, autore da lui prediletto: ma questo lavoro rimase imperfetto nelle sue mani. Ad onta poi del suo attaccamento ai modesti principj d'*Ippocrate*, l'amore delle ipotesi ebbe anche presa sullo spirito. E' celebre l' opinione che sostenne intorno alla dura madre, che eresse in principio di azione nel corpo umano, e di cui stabilì i movimenti uguali ed alternativi con quei del cuore, ipotesi sin dal primo suo nascere distrutta. Del resto in conformità de' suoi

principj, *Baglivi* si applicò a discreditare l'umorismo chimico, il quale al suo tempo anche era in vigore in alcune scuole d'Italia; e raccolse nelle di lui opere degne di un grande osservatore, come egli era, un gran numero di osservazioni, e precetti di pratica, onde meritamente si è acquistato il glorioso titolo d'*Ippocrate* Italiano.

***

PROGRESSI DELLA MEDICINA

NEL

SECOLO DECIMOSETTIMO.

Da questi brevi cenni sulle teorie, ch' ebbero corso nel passato secolo, potrebbe alcuno inferirne, che l' intiera massa delle conoscenze da noi ereditatene, non consiste realmente in altro, se non che negli strani sogni de' Chimici, e de' Cartesiani, nel pomposo e sterile corredo de' calcoli matematici, e nelle psicologiche assurdità degli Animisti. Ma costui s' ingannerebbe di molto. Egli è innegabile, che il furore delle ipotesi, e degl' ingegnosi sistemi, prevalse in questa età lungo tratto di tempo sopra il metodo sperimentale, e sul gusto de' fatti, e delle osservazioni, ma dall' altro canto la circolazione del sangue sebbene scompagnata dalla conoscenza delle leggi del sistema nervoso, non abbia potuto, nè poteva in effetti recare que' lumi, che sulle prime sembrava prometterne, per tuttavia fu questa scoperta la quale distruggendo gli antichi errori, collocò sulle basi della Fisica e dell' Anatomia la Medicina, e divenne la sorgente, onde scaturirono tanti altri fecondi e luminosi ritrovati e nell' Anatomia, e nella Fisiologia, e nella Pratica. Il cominciamento di questo secolo, il quale ha fissato nella storia l'epoca della più grande rivoluzione, la superiorità cioè dell' età moderna sopra l' antica relativamente alle scienze fisiche e naturali, non mancò di comunicare la medesima impulsione alla Medicina, e di avviarla a più rapidi ed inoltrati progressi. A chi sono ignoti in effetto i fruttiferi e copiosi prodotti dell' industria degli Anatomisti e de' Fi-

Fisici di questo secolo? O chi vorrà contrastare, che i progressi dell' Anatomia e della Fisica sieno quegli stessi della Medicina, che come proprj può riconoscerli ed adottarli? Dopochè la circolazione del sangue, ad onta degli strepitosi clamori de' di lei avversarj, venne ricevuta da tutti i Fisiologi per una delle più grandi e generali leggi dell' economia animale, si ebbero da quell' epoca in poi nozioni più chiare e più certe de' fondamenti della vita e della sanità; e la dottrina delle malattie febbrili, nelle quali il disordine e le irregolarità della circolazione hanno tanta influenza, venne ad essere considerata sotto altri e più evidenti rapporti. Scoperti e conosciuti i canali, pe' quali il chilo degl' intestini si porta nella massa del sangue, e vi s'identifica, e la fabbrica e l' uso delle glandole, sparse per le membrani intestinali, e in mezzo alle strade, che quell' umore trascorre, l' importante negozio della chilificazione, e della sanguificazione, e le cagioni de' morbi, nati da' vizj di quegli organi ed umori, si assoggettarono, per così dire, alla portata de' nostri sensi, e furono dedotti da' veri principj anatomici. Le cognizioni positive, acquistate sulla struttura e la rispettiva utilità delle viscere e degli organi del corpo umano, le quali in quest' epoca si accrebbero considerabilmente sotto il coltello e l'ispezione degli Anatomisti, ci aprirono il campo ad investigare dietro luminose scorte, e a determinare sopra i fatti, le origini delle affezioni morbifiche, alle quali vanno soggetti, a capirne meglio la natura, e a spiegarne più lodevolmente i sintomi. Così la conoscenza della particolare economia de' vasi del sistema epatico, e degli emorroidali, ci ha illuminato sulla natura di quelle indisposizioni, che dalle affezioni organiche, e dalla disordinata e intercettata circolazione del sangue per essi vasi hanno origine, e che riescono segnatamente nell' età provetta cotanto gravi e moleste. Siamo debitori alle ricerche degli Anatomisti intorno alla maravigliosa e complicata struttura dell' utero, e alla moltitudine,

connessione, intralciamento, e anfrattuosità de' vasi uterini, di que' lumi che abbiamo acquistato relativamente a' moltiplici vizj, onde quest' organo è affetto, e alle conseguenze, che vengono dietro le irregolarità delle mestrue purgazioni. I risultati delle fatiche di *Villis*, e di *Vieussens* sopra l'origine e la distribuzione, sul consenso e sulle funzioni de' nervi, non pochi lampi di luce diffusero sulle più oscure e misteriose malattie, le comatose e le asteniche, le spasmodiche e le mentali. Le scoperte in somma, e le fatiche della numerosa e ragguardevole schiera di Anatomisti, che brillarono successivamente in questo periodo, non potevano non somministrare nuovi e sicuri appoggi alla dottrina de' Medici intorno alle origini, sedi, cagioni, e sintomi delle morbose affezioni, dalle quali gli organi e le parti, di cui posero in chiaro le connessioni, la fabbrica, e gli usi, vengono in diverse maniere travagliate. Gli esperimenti del perspicace e dotto *Santorio* sull' insensibile traspirazione, e sulle diverse e varie di lei modificazioni in rapporto al vario uso delle cose dette non-naturali, siccome spiccano splendidamente tra la folla delle verità più importanti, e di maggiore conseguenza, che nel principio del secolo si sieno scoperte, così meritano certamente i più distinti elogj della riconoscente posterità. I risultati di quegli esperimenti, con sommo ardore e costanza intrapresi ed eseguiti, richiarando un'importante funzione dell'economia animale, costituirono un nuovo articolo di medica dottrina, e introdussero nella pratica non poche utili considerazioni e precetti: e principalmente allorchè questo soggetto acquistò in progresso di tempo maggior precisione ed ampiezza nelle mani de' Medici posteriori. Nè deesi trapassare il silenzio, che in questo secolo appunto si promosse con tanto vantaggio dell' umanità il salutare istituto della dissezione de' cadaveri, ad oggetto d' investigare le interne sedi e cagioni delle malattie: mezzo fra tutti gli altri il

più sicuro pel miglioramento della Medicina. Qual ricca messe di utili osservazioni, e di nuovi ritrovati, proprj a guidarci alla conoscenza dell' interno lavorio de' morbi, ne abbiamo ricavato, lo attestano le insigni opere di que' dotti, che di questo interessante oggetto si sono lodevolmente occupati. La comparsa e il rinvigorimento di nuove malattie contagiose e sporadiche, di cui non si rinvengono vestigj alcuni, ovvero molto oscuri e vaghi, nelle antiche carte della greca e latina medica sapienza, sorprendendo in un tratto l' attenzione de' Medici, diedero occasione a molte interessanti ricerche ed utili discussioni, come suole nelle cose nuove avvenire, tutte ridondanti in ulteriore avanzamento dell' arte salutare. Che se i puri fatti, le sode dottrine, e le luminose mediche scoperte del secolo decimosettimo non sono pervenute sino a noi, se non se incorporate e miste con arbitrarie opinioni, con insussistenti ipotesi, e con immaturi sistemi, come vanno importunamente obbiettandoci i vani detrattori de' progressi della Medicina, è questo l'infortunio di tutte le scienze, e il destino dello spirito umano. Le verità circolano tra gli uomini mescolate e confuse cogli errori.

Gli avanzamenti della Fisica non furono inferiori, nè di minor conseguenza di quelli dell' Anatomia: dappoichè se l'ultima dirige i suoi sforzi a squarciare il denso velo, che ricuopre le occulte origini, e cagioni de' mali, e ad esporle alla nuda veduta, la Fisica dall'altra parte, penetrando coll'ajuto degli strumenti nelle interne sedi de' corpi, ne investiga la natura, e le proprietà, ne fa conoscere i rapporti, e determina col mezzo delle osservazioni, e degli sperimenti, la forza, e l' efficacia di tutte le potenze esterne sull' uomo, e sopra i sistemi viventi. La scoperta della gravità, elasticità, e densità dell' aria, e per conseguenza dell' estesa influenza di questo elemento nelle sue varie temperature e condizioni, sullo stato dell' economia animale; e quella delle cagioni e degli effetti del calore e del freddo,

potenze, che fanno un sì gran giuoco nelle operazioni della natura mediante la loro continua, efficace, ed universale azione; coteste scoperte, diceva, e molte altre, ch' è superfluo di qui numerare, fatte da' Fisici in questo secolo, col multiplicare i punti di comunicazione tra la Fisica e la Medicina, estesero grandemente la sfera delle nostre cognizioni, e ci aprirono il varco alla ricerca, e alla determinazione delle cagioni rimote e materiali della infinita verità di alterazioni e di sconcerti, che da queste fonti copiosamente scaturiscono. Le scienze si prestano scambievolmente ajuto e soccorso; ed è proprietà delle scoperte e de' lumi il diffondersi equabilmente sopra tutte, e riflettere a vicenda gli uni su gli altri. Tale fu l'effetto del ritrovamento del telescopio e del microscopio nella Medicina; istrumenti, per mezzo de' quali l'uomo vien trasportato in differenti mondi e ad immense distanze, o discuopre nuove classi di esseri che l'attorniano, de' quali non avrebbe sospettata l'esistenza. La Chimica, levando finalmente il capo dalle sotterranee ed oscure officine, in cui l'insana ingordigia, e la folle vanità avevala da più secoli condannata alla grand'opera della trasmutazione de'metalli, e della pietra filosofale, cominciò tratto tratto a respirare un'aura più aperta, più libera, e più vivificante; e, passando da' fuliginosi laboratorj degli alchimisti negli eleganti gabinetti de' filosofi, tra le scienze, dirette a spiare i più segreti ed oscuri lavori della natura, ottenne finalmente il posto più sublime e più decoroso. Furono numerosi i vantaggi che ne ridondarono alla Medicina; perciocchè siamo debitori a' progressi di questa scienza della scoperta o delle correzioni di molte e diverse preparazioni, e composizioni, che molto ampliarono la provincia della Materia Medica. L'antimonio, il mercurio, il ferro, diversi sali, ed altri minerali di grande e inarrivabile efficacia sul corpo umano, sarebbero state per l'uomo sostanze quasi sfornite di proprie-

tà, e mancanti di uso, senza l' opera della Chimica, la quale in questo tempo più che mai cominciò a correggerne e a migliorarne le preparazioni. Le sostanze vegetabili ed animali non avrebbero neppure goduto di così estesa e variata azione, se la Chimica multiplicando in varie guise le loro forme e i modi delle loro applicazioni, e creando, per così dire, de' nuovi esseri, non le avesse assoggettato all' uso, e fatto servire all' immediato profitto dell' uomo (1). La Storia Naturale, questa vasta e sterminata scienza, la quale andava successivamente ampliando i suoi confini, sopra tutto per la Botanica, nella stessa proporzione, in cui o una lodevole curiosità scientifica, o un'ambiziosa e mercenaria tirannia, agginngevano nuove regioni all'antica geografia, non mancò di fornire interessanti e numerosi articoli alla Materia Medica, e di accrescere considerabilmente il catalogo degli attuosi e semplici medicamenti. In vano certi Medici entusiasti ed infatuati per non so qual pedantesco e scolastico sistema, proclamando la natura per una madre egualmente imparziale e provvida, ed universalmente benefica, credono di poter rinvenire nel loro suolo nativo, e intorno alle domestiche mura, tutto quello che possa aver vaglia in conservare e ristabilire la perduta sanità, senza andar rintracciandolo in distanti e lontanissimi climi; senza il salutare beneficio di alcuni rimedj stranieri, gli uomini, inabili ad adoperare de' mezzi più efficaci, soccomberebbero frequentemente vittime d'irreparabili malori. L'uso della china-china soprattutto, per lasciare da parte tanti altri capi, non solamente ha recato vantaggi infiniti all'umana salute, ma ha servito eziandio all'incremento della Medicina per le

(1) *S' intenda degli estratti, delle tinture, dell' essenze ec. ec.*

tante dottrine teoriche e pratiche, chi vi ha nuovamente introdotto. In somma siccome per tutto il corso del secolo decimosettimo la natura s' ingrandì prodigiosamente agli occhi del filosofo, così le scienze tutte in generale, e la Medicina in particolare, assunsero in quell' epoca una forma più grandiosa e più solenne.

* * *
* *

EPOCA OTTAVA.

Medicina Fisica.

Dal 1730. *sino al* 1780.

Boerhaave.

Eccoci al principio del secolo decimottavo, secolo fertile sopra tutti i precedenti di scoperte, di lumi, e di ricerche, in ogni ramo della Medicina. Un vasto ed illimitato orizzonte ci si presenta d'innanzi; l'immensa estensione del quale confonderebbe la più penetrante e comprensiva veduta, non che un rapido e fuggitivo sguardo, gettato di passaggio sulle più alte sommità. Ognuno che sia mediocremente iniziato nella Storia di questa scienza, ne scorge agevolmente le difficoltà, che s'incontrano ad ogni passo anche a cennarne soltanto i più grandi avvenimenti. In quanto a me, valendomi di questa opportunità per raccomandare ad ingegni più felici l'esecuzione d'una più grande impresa, della Storia cioè della Medicina moderna, di cui il nostro secolo costituisce il periodo il più brillante, e il più ricco di fatti interessanti, io trovo a questo luogo un nuovo motivo di rimaner compiacinto della brevità e ristrettezza del mio disegno.

De' quattro varj e fra loro discordi sistemi, nati nel secolo scorso, due soli si produssero sino al secolo seguente, il Meccanismo e lo Stahlianismo. I seguaci di ambedue queste dottrine si disputavano vicendevolmente il terreno con dubbio ed indeciso successo. Ma non durò lungo tempo questo stato d'incerta e fluttuante anarchia. *Boerhaave* si mischia

tra la folla de' combattenti, prende la difesa del Meccanismo, e si fa autore di una nuova riforma. Genio superiore e trascendente, e dotato di quasi tutte le qualità di un grande Riformatore, poichè accoppiava ad estesi e varj talenti un robusto discernimento, e il più profondo sapere non meno nella Medicina, che in tutte le scienze subalterne ad essa relative, egli era l'uomo il più proprio a riuscire in così ardua impresa, se imprese ardue esistessero per chiunque, al pari di *Boerhaave*, sentesi animato da una nobile avidità di sapere, da un ardente zelo pei progressi della Scienza, ove concentra i suoi studj, e dal puro amore dell'umanità.

Se prima di tutto facciasi avvertenza alle vicende precedenti della Medicina, alla proprietà di un principio filosofico, adottato da *Boerhaave*, e alla tempra particolare del suo spirito, non si tarderà molto a presentire il carattere generale delle di lui multiplici innovazioni. La Medicina era stata il teatro di più sette, ciascuna delle quali seguiva dogmi particolari, di cui alcuni potevano avere qualche uso: egli ammetteva per principio logico la concorrenza di molte cagioni nella produzione dello stesso effetto: ed era dotato di uno spirito di rapporto e di combinazione, più tosto che d'ingegno creatore ed inventivo. Ora il sistema boerhaaviano porta scolpita l'impronta del concorso di queste tre circostanze. *Boerhaave* in effetto non fece che scegliere col più grande criterio, mescolare insieme, e variamente combinare le più sode, ed eccellenti dottrine di tutti i tempi, e di tutte le sette, adattandole al genio del secolo corrente. Mettendo a contribuzione l'antica e la moderna Medicina, ed estraendone quel che di più puro ed essenziale contenevano, sopra un piano regolare ed uniforme ne formò un corpo di dottrina medica il più ampio e meglio combinato di quanti ne sono comparsi da *Ippocrate* sino al dì d'oggi. Il sistema boerhaaviano rappresenta, al dir di *Quesnay*, la Medicina *collettiva*; si potrebbe aggiungere, ed *ecclettica*. In ef-

fetto l'umorismo d'*Ippocrate* e di *Galeno*, l'atomismo di *Asclepiade* e di *Cartesio*, il solidismo di *Temisone* e di *Tessalo*, il Meccanismo di *Bellini* e di *Pitcairn*, il Chimismo di *Wan-Helmont* e di *Silvio*, contemperati e addolciti gli uni cogli altri, entrano tutti più o meno nella composizione del sistema intiero di *Boerhaave*. Nella stessa maniera di vedere e rappresentare le cose, ora semplice e modesto come gli antichi, ora ardito e sforzoso come i moderni, vedesi perpetuamente ondeggiare tra l'una e l'altra estremità. Ma facciamoci a particolarizzare alcun poco queste nozioni generali.

Un meccanismo più esteso e meglio regolato, che non era quello de' Meccanici, con de' principj chimici per la patologia de' fluidi, furono in generale le grandi basi dell'edifizio boerhaaviano. Egli seguì sopra tutto le dottrine di *Bellini*, rese da lui più feconde in conseguenze, e più universali nelle loro applicazioni. Le opinioni di quel capo de' Meccanici sulla rivulsione e derivazione, non meno che sopra la teoria delle febbri, secondo la quale si sono indi spiegati i fenomeni da tal classe di malattie dipendenti, e si è regolato il metodo curativo, salirono in maggiore estimazione mercè l'appoggio della di lui grave ed imponente autorità. Per l'Anatomia si attenne principalmente alle osservazioni di *Malpighi*, e di *Ruysch*, ma bisogna osservare in lode del nostro autore, che egli fu il primo a riunire insieme un corpo di Fisiologia, fondato sulle moderne conoscenze anatomiche e fisiche più scelte, e sgombre dalle ipotesi, colle quali i Medici del secolo precedente l'avevano corrotta. Niun sistematico prima di *Boerhaave* aveva profittato a dovere delle scoperte fatte in queste scienze, che sono realmente i due perni, su i quali aggirasi la patologia. *Boerhaave* adottò e illustrò l'ipotesi di *Willis* sulle funzioni del cervello, e del cervelletto. La dottrina delle serie decrescenti de' vasi, ricavata dalle pretese osservazioni microscopiche di *Leeuwenhoek* intorno a' globetti sanguigni; il sistema del-

le arterie e vene linfatiche, da lui escogitate prima di *Vieussens*; la famosa teoria dell' infiammazione, fondata sulla dottrina de' vasi decrescenti, e sulla intromissione de' globetti rossi ne' vasi linfatici, e quella dell' ostruzione, che faceva dipendere dalla conica conformazione delle arterie, e dalla viscidità de' fluidi, che vi circolano, gli appartengono originalmente. In quanto alla etiologia delle malattie, pe' solidi fece uso, come già abbiam detto, de' dogmi meccanici, e specialmente della rigidità e del rilassamento della fibra semplice, non trascurando però di calcolare le affezioni de' solidi vitali; e pe' fluidi, avendo distrutto le ipotesi degli acidi e degli alcali nel senso, e nell'estensione, data loro da *Silvio de le Boe*, ammise, oltre alla degenerazione glutinosa spontanea, certe degenerazioni chimiche, sotto il nome di acrimonie acide, alcaline, muriatiche, e simili, alle quali imputò le cagioni di molte famiglie di malattie umorali: acrimonie in questo secolo universalmente diffuse, e in tutte quasi le opere mediche adottate. La pratica boerhaaviana è conforme a questi principj teorici. Diresse principalmente le sue vedute, e in conseguenza anche le mire de' Medici, contro la rigidità o lassità della fibra semplice, l'eccesso o difetto del moto circolatorio, la glutinosità spontanea, la morbosa tenuità, l' ostruzione de' vasi, e contro tutte le altre alterazioni acrimoniche, che ammise ne' fluidi. Quindi l' uso di que' rimedj, che agiscono più sopra i fluidi, che sopra i solidi, e molto meno sopra i solidi vitali, col mezzo de' quali si è combattuta a un mezzo secolo ogni sorta d' infermità, a cui soggiace il corpo umano, acquistò maggior credito, e prevalse nell'esercizio della pratica. Ma è superfluo di arrestarmi più a lungo sopra un sistema, il quale ha formato dopo tanto tempo il codice, a norma del quale le istituzioni tutte della Medicina sono state dettate.

Ecco i principali articoli della dottrina boerhaaviana, la quale siccome è tratta da' principj di tut-

te le scienze naturali, dall'Anatomia, dalla Fisica, dalla Meccanica, e dalla Chimica, perciò è stata da me caratterizzata colla denominazione di *Medicina Fisica*. In effetto questa scienza assunse sotto la direzione di *Boerhaave* una forma novella. Essa venne con più stretti legami ad associarsi colle scienze naturali; e questa più intima unione si dee considerare come una delle cagioni efficaci de' rapidi progressi, che ha fatti nel secolo decimottavo. La Medicina dopo *Boerhaave* non fu più l'arte di conservare la sanità presente, o di ristabilire la perduta, nè la cognizione delle cose salubri, insalubri, e neutre, ma divenne la scienza de' rapporti della natura colla vita e sanità dell'uomo. Sotto tale aspetto fa d'uopo riguardare la riforma eseguita da questo grand'uomo.

Scorrendo i fasti antichi e moderni di questa scienza, non si troverà verun sistema, che possa comparargi a quello di *Boerhaave*, nè per la vastità del disegno, nè per la connessione delle parti, nè per l'universalità e la massa de' fatti sin allora conosciuti, che comprende. Contiensi in esso tutto ciò che l'antichità conobbe, e scoprì l'età moderna, modificato e riunito insieme sotto principj generali con superiore discernimento, e con singolare artifizio. Ma gli ulteriori progressi della Medicina, e i nuovi numerosissimi fatti, onde si è arricchita col decorso del tempo, han già distrutto la più gran parte di questo sistema; e del vasto edifizio boerhaaviano ormai non esistono che frantumi dispersi ed isolati. In effetto le recenti e più esatte conoscenze sulla natura del principio vitale, e sulle leggi delle forze motrici, che moderano i sistemi viventi, hanno reso meno utile e generale la dottrina di *Boerhaave* sullo stato de' solidi semplici, e corretta in alcune parti quella de' nervi. Sono svanite le arterie e vene linfatiche al lume delle scoperte attuali sull'intiero sistema linfatico. I Medici Francesi han già pienamente confutato le dottrine della rivulsione, e della infiammazione; e

le acrimonie chimiche, dedotte da fenomeni male applicati all'economia vivente, appena figurano nell' odierna patologia. Si hanno idee più vere e più giuste sulla cagione dell'ostruzione; la viscidità degli umori più non costituisce le fonti principali delle indicazioni curative: e si rigetta come imbarazzante e infruttuoso nella più parte de'casi l'uso de'rimedj conformi a quelle teorie. Alla inerte terapia umorale va succedendo vantaggiosamente la solidistica: la pratica vien rimontata sopra un tenore più attivo e più efficace; e l'intera scienza sopra principj più grandi e più filosofici.

Se tra' legislatori moderni dell' arte non può disputarsi a *Boerhaave* la preeminenza, pure per gli autori sistematici *Stahl* può contendergliela con giusto diritto. Tutti e due n' ebbero in mira la riforma, e, benchè con disuguale successo, entrambi vi riuscirono. Dotati di talenti e di qualità diverse, questi gran Genj della Medicina moderna appartengono allo scarso numero di quegli uomini rari, nati per innoltrare i confini di una scienza, e per esercitare un sovrano potere sulle opinioni de' loro contemporanei. *Boerhaave* possedeva eminentemente il talento di combinare, e riunire i fatti sparsi sotto rapporti generali. *Stahl*, d' ingegno più originale e creativo, rapportò tutta la scienza ad un solo fenomeno. Ad una mente profonda e universale *Boerhaave* accoppiava la più estesa dottrina, e la più vasta erudizione. *Sthal*, d' uno spirito penetrante e sublime, risalendo a' principj generali, ne trascurava le conoscenze subalterne e particolari. Il sistema di *Boerhaave* può compararsi ad una macchina complicata, che molte potenze concorrono a mettere in azione: in quello di *Stahl* una sola molla comunica e compartisce il moto alle parti subordinate. Il primo è l' opera della ragione, ajutata da tutti i soccorsi dell' industria: il secondo è il prodotto del genio, guidato dalla immaginazione.

Fra gli autori di sistemi, vissuti intorno a quell' epoca, le di cui opinioni hanno contribuito in par-

te a' progressi della Medicina moderna, meritamente è stato annoverato *Hoffmann*, celebre Medico Tedesco, emulo e collega di *Stahl* nella stessa Università. Bisogna però confessare, che sebbene si trovino sparse qua e là nelle di lui opere non poche dottrine generali, e pensamenti propri e nuovi, il di lui sistema nondimeno è mancante di quei tratti di originalità, che distinguono quelli di *Stahl*, e di *Boerhaave*. Esso è un composto di principj meccanici, che vi predominano, chimici, e cartesiani, su i quali sono appoggiate le dottrine dell' autore. *Hoffmann*, sebbene di ugual merito per la profondità del sapere, che i due rivali suoi coetanei; pure non incontrò la stessa sorte in quanto al successo de' dogmi, che stabilì. Le opere, delle quali questo instancabile e voluminoso scrittore arricchì la Medicina sì teorica che pratica, sebbene scritte senza il nervoso laconismo e la robustezza di stile di quelle di *Boerhaave*, e di lunga mano inferiori a quelle di *Stahl* per la metafisica precisione e per l'esattezza della dizione, non sono però meno utili ed istruttive. Le dottrine profonde e sviluppate, le sode e grandi riflessioni, le vedute proprie e originali, e i saggi precetti ed avvertimenti di pratica, che v' inserisce da per tutto, ne costituiscono un prezioso tesoro di mediche cognizioni. Tutte le parti della Medicina, e singolarmente quel ramo di Chimica, che ha tratto alla conoscenza delle acque minerali, di cui indagò con somma accuratezza per mezzo delle analisi i principj costitutivi, ed estese l' uso nella cura di molte croniche infermità, sono state pienamente illustrate, per quanto la filosofia attuale il comportava, dalla indeffessa industria hoffmanniana. Quest'autore diede una teoria dell'infiammazione alquanto differente da quella di *Boerhaave*; e la dottrina delle febbri, mercè la nozione dello spasmo, da lui proposta e messa innanzi, divenne più luminosa. L'etiologia dell'emorragie è superiore a qualunque elogio. La terapeutica di *Hoffmann* supera di gran lunga, e per la ragionevolezza de'

principj, e per la moltitudine de' dettagli, e per la copiosità delle regole quelle di *Stahl* e di *Boerhaave*. Ma il merito principale, che il contraddistingue, consiste nell'avere indicato i veri principj della patologia; ed è noto, che la dottrina presente, la quale va ad occupare meritamente il luogo della boerhaaviana, non è che una maggiore ampliazione de' medesimi. In una parola la vera teoria della Medicina, le Istituzioni e gli Aforismi, non meno che la Medicina ragionata e sistematica, formeranno sempre le sorgenti perenni, ove i Medici scienziati attingeranno in ogni tempo le più pure ed utili istruzioni.

Il sistema di *Boerhaave*, il quale riuniva tante prerogative sopra quello di *Stahl*, comechè quest'ultimo fosse stato difeso e promosso sino alla metà del secolo da' valorosi partigiani, montò finalmente ad una superiorità decisa, e servì di norma a tutte le scuole. I numerosi discepoli del Professore di *Leyden*, che da ogni parte dell' Europa vi concorrevano in folla, non lasciavano di spargere da per tutto i principj e le dottrine boerhaaviane. Pareva già che la Medicina, pervenuta al colmo della perfezione sotto le sue riforme ed innovazioni, fosse incapace di ulteriori miglioramenti, e dovessero limitarsi i di lei cultori a maggiormente estenderla e promuoverla: che i fondamenti ne fossero gittati sopra ferme basi, i confini fissati, e messa in chiaro lume la vera teoria. In effetto, esente per lungo tratto di tempo dal subire considerabili vicende e mutazioni, non incontriamo durante questo periodo che pochi notabili avvenimenti, fuori delle novità, relative agli ulteriori successi e modificazioni della Medicina Fisica, seguìti da grandi conseguenze.

I più insigni tra questi furono l'introduzione dell'innesto del Vajuolo in Europa, l'applicazione dell'elettricità alla pratica medicinale, e la dottrina delle febbri intermittenti perniciose. Coteste novità preoccupavano allora tutti gli spiriti, e furono

l'origine di nuovi lumi, e nuove cognizioni. Sono volgarmente note le interminabili disseazioni, che mosse l'innesto del Vajuolo, portato e diffuso in Europa dal fondo della Circassia. Un puro affare di fatto si vede convertito in disputa di teologia, di diritto naturale, di politica, e di matematica. Questa salutare operazione ha dovuto sostenere gli attacchi di stimabili avversarj sino a questi ultimi tempi; e forse l'opinione pubblica non sarebbe ancora del tutto fissata, se una nuova incontrastabile scoperta, della quale faremo cenno a suo luogo, non avesse reso affatto inutile l'ulteriore disamina di tale interessante oggetto.

Qualche tempo dopo la comparsa dell'inoculazione, l'elettricità medica cominciò a diventare parimente uno de' più gravi oggetti, che occupassero le menti de' Medici, e con ragione, se voglia riflettersi all'attuale novità di quel sorprendente fenomeno, e alle curiose e inaspettate scoperte, che le ricerche de' Fisici andavano di giorno in giorno ammassando intorno alle proprietà e alle leggi di uno de' più efficaci ed universali agenti, che metta in opera la natura. I Medici divennero anch' essi ugualmente che i Fisici, elettricisti. Ma, poichè gli eventi delle sperienze posteriori non ne hanno intieramente confermato i primi esaggerati vantaggi, essendosene moltissimo limitata a' giorni nostri l'applicazione; lascio perciò di fermarmici sopra, anche per quanto il mio piano l'avrebbe richiesto (1). Ma chi potrebbe tessere un degno encomio agl'illustri nomi de' *Torti*, de' *Werlhof*, de' *Clechorn*, e di altri pratici, dalla penetrante sagacità de' quali riconosciamo la dottrina delle febbri intermittenti perniciose, e il vero metodo di curarle? E chi po-

(1) *Merita di essere consultata l'eccellente* Storia dell' Elettricità Medica *dell' Ill. Cav.* Gio. Vivenzio, *Protomedico del Regno di Napoli*.

trebbe enumerare i beneficj, che alla Medicina sono derivati? Il solo nominarli è il più grande elogio che possa farsi ad uomini cotanto benemeriti dell' umanità.

La Medicina adunque per tutta questa prima metà del secolo, e parte della seconda, non venne ampliata, promossa, e illustrata, che sotto la direzione e le fatiche de' Medici fisici, o sia boerhaaviani. Tutte le scuole mediche d' Europa, tranne alcune poche di Alemagna, ove lo stahlianismo mantenevasi tuttora in vigore, non si occupavano se non se a comentarne sulle cattedre le Istruzioni, e a rischiararne le dottrine. L' Inghilterra, la Francia, l' Italia, l' Alemagna nella più gran parte, abbracciarono avidamente i nuovi dogmi dell'*Ippocrate* Olandese, e non riconobbero che un solo e stesso maestro. Prescindendo dal merito intrinseco del suo sistema, *Boerhaave* dee principalmente il felice successo, e quella superiorità, di cui per sì lungo tempo ha goduto, all' ardente e fervido zelo de' suoi valorosi discepoli, i quali intenti ad abbellirlo sulle ulteriori osservazioni e scoperte, si sforzavano di dargli maggior consistenza, e concigliargli più merito e autorità. A chi in effetto sono ignoti i nomi di tanti famosi ed insigni promotori e campioni del di lui sistema? Chi è colui, che ignori le dotte opere di tanti valent'uomini, dirette a spargere sì grandi lumi sopra tutta quanta l' estensione della scienza? Non fa al mio proposito di rapportarne quì il numeroso catalogo, e di rilevare i meriti distintivi di ciascheduno.

L' illustre *Haller* eccelle sopra tutti i discepoli di *Boerhaave*. Questo grand' uomo, degno allievo, ed emulo del suo maestro, disprezzando l'inglorioso e servile impiego di puro comentatore, e seguendo l' impulso del suo genio, più che l' esempio de' suoi condiscepoli, si apre una nuova e più ampia strada all' immortalità. Qualunque fosse stato l' evento della infinita moltitudine di esperimenti, fatti da *Haller*, e da suoi allievi, intorno al princi-

pio

pio de' movimenti meccanici del corpo animale, le moltiplici ricerche, che s'intrapresero sopra questo oggetto, destarono un movimento generale in tutti gli spiriti. Dopo l'innoculazione, e l'elettricità medica, l'irritabilità è il più grande oggetto, che si presenta allo sguardo dello Storico intorno alla metà di questo secolo. Essa richiamò a se l'attenzione universale, e diede occasione a nuove discussioni, e a lunghe e gravi controversie, le quali nelle loro rimote conseguenze non riuscirono poco vantaggiose per la Medicina. Quel che potrebbe recarci maraviglia si è, che si pugnava da entrambe le parti (poichè la dottrina halleriana incontrò moltissimi contraddittori) colle armi degli esperimenti, e che i risultati di essi sembrarono egualmente proprj a favorire le opposte induzioni dell'un partito e dell'altro. Del resto la storia, le vicende, e lo stato attuale di quella dottrina, sono sì volgarmente conosciute, che non esigono ulteriori ragguagli; e si sa similmente, che la maggiore utilità, ridondatane alla fisiologia, fu quella di aver diretto le mire de' Medici alle ricerche della natura, e delle leggi del principio vitale, di cui l'irritabilità, o sia la mobilità animale, non è che una proprietà secondaria: e di aver data occasione sopra tutto alle decisive e luminose esperienze de' *le Cat*, e de' *Whytt* intorno all'influsso della forza nervosa ne' sistemi viventi: esperienze, le quali contribuirono efficacemente alla riforma attuale della Medicina. Nè la caduca teoria dell'irritabilità avrebbe aggiunto un nuovo fregio alla gloria dell'immortale *Hallero*. L'anatomia in tutte le sue parti, illustrata, corretta, ed accresciuta con nuove scoperte e osservazioni, ed il codice della fisiologia moderna, in cui malgrado i difetti, che se le potrebbero rimproverare, tra l'immensa erudizione, la profonda dottrina, e i nuovi risultati di numerosi esperimenti, campeggiano luminosamente la più ingegnosa sagacità, ed una critica superiore, attesteranno alla più tarda posterità i durevoli successi della fruttifera industria di *Hallero*.

Oltre alle nuove giudiziose osservazioni di *Haller*, per le quali il sistema fisiologico di *Boerhaave* veniva ad essere rettificato o illustrato in moltissimi punti, *Senac* e *Sauvages* avevano già impugnato con validi argomenti le dottrine meccaniche della rivulsione, che *Boerhaave*, al suo solito, aveva abbellito, e quella dell' infiammazione, da tutte le scuole unanimamente abbracciata. Egli è innegabile, che coteste parziali rettificazioni non potevano recare una notabile mutazione nell'intiero complesso di quella dottrina; ma è anche fuori di dubbio, che se la distruzione di errori accreditati equivaglia al ritrovamento di nuove verità, esse sono valevoli a convincervi di quanto indirettamente vorremmo provare, che la Medicina, cioè, sotto lo stesso autorevole dominio di *Boerhaave* non ha lasciato di migliorare e pei cambiamenti, che si apportavano al suo sistema, e per le amplificazioni che contemporaneamente si eseguivano in tutti gli articoli dell' intero corpo della scienza. Tutto in somma sembrava, che andasse disponendo gli animi alle nuove riforme, che l' attività del secolo imprendeva ad effettuare nella Medicina, non meno che in ogni ramo dell' umano sapere.

PROGRESSI E VICENDE
DELLA MEDICINA
Dopo il 1750.

Intorno a quest' epoca la Medicina subisce la stessa rivoluzione per rapporto alla maniera di filosofare, che sperimentano nel tempo stesso le altre scienze, e la di lei cultura vien promossa con più grande fervore. Tutti i filosofi, che hanno brillato in questo periodo, e contribuito colle loro opere unitamente al perfezionamento della ragione umana, ne sono stati indirettamente gli autori. Il genio del secolo influisce sopra tutte le scienze, ed imprime loro un carattere uniforme. Lo spirito filosofico, di cui le scienze intellettuali, la letteratura, e le belle arti, incominciavano a sentire la vantaggiosa e felice influenza, e la di cui estesa ed universale applicazione costituisce segnatamente il carattere scientifico della seconda metà del secolo decimottavo: quello spirito, il quale guidato dalla solida e luminosa metafisica elevasi all' altezza de' più grandi e sublimi principj in tutte le cognizioni umane, penetra ugualmente in tutte le parti della Medicina e delle scienze naturali. L' imperiosa autorità cede sempre più il luogo all' equa ragione; le sterili ed astratte speculazioni alle utili e sode ricerche; ed il fervore delle sperienze va dilatandosi in discapito de' chimerici fantasmi dell'ingegno e della fantasia. Si abbandonano le deserte e tenebrose regioni di una ideale e misteriosa metafisica, e si studia con maggiore impegno il mondo sensibile e reale. La cultura dello spirito, ciscosciuta prima tra certe classi di uomini, diventa un bisogno universale. L'amo-

re del grande, del sublime, e del veró, delle cognizioni utili ed istruttive, estende le sue conquiste sulla ulteriore distruzione dell'impero della barbarie, dell' ignoranza, della pedanteria, e dell' errore. L' Europa intera, resa più socievole, più colta, e più illuminata, concorre da una estremità all' altra a coronare con universali applausi e con lusinghiere ricompense i prodotti dell' industria letteraria; e quanto più s'ingrandisce il teatro della gloria, tanto più d' incentivo trovano i dotti nelle loro generose fatiche, e maggiore alimento l'orgoglio dello spirito umano. Una emulazione universale anima i savj di tutti i luoghi; e una critica illuminata e indulgente, non attaccata alle insignificanti minuzie, nè diretta da una pedantesca presunzione, presedendo alla giusta estimazione delle opere di ogni genere, e alla imparziale distribuzione degli allori letterarj, lungi di opprimere ed avvilire gl' ingegni, li sostiene e incoraggisce a nuove produzioni. S'intraprendono da per tutto con maggiore attività, che prima non erasi fatto, utili e feconde ricerche, dirette a rettificare le vecchie cognizioni, ad accrescerne la massa, e a scoprire nuove verità. La Natura finalmente, interrogata ed investita da ogni lato colle sperienze e colle osservazioni, vien forzata a cedere alle assidue e importune istanze de' filosofi investigatori, e a farli suoi confidenti in molti de' più intimi ed occulti segreti; e il Genio s' innoltra con passo libero e audace negl' inaccessi ed incolti angoli di tutte le provincie nell'umano sapere.

Una seconda circostanza, non meno della prima efficace, ne affretta gli avanzamenti. La Medicina non è che il risultato dell'applicazione delle scienze fisiche al corpo umano. Il destino e lo stato di essa è attaccato alla sorte delle altre: esse si prestano scambievoli soccorsi. Or tutti i rami di quelle scienze sotto questo tratto di tempo riceverono notabili e grandi accrescimenti, mercè le scoperte, i lumi, e i metodi di recente acquistati o escogitati. La Storia naturale, inviluppata da prima in un la-

berinto inestricabile d' inesatte, vaghe, e prolisse descrizioni, sotto l' industria di *Linneo* divenne più chiara, più sistematica, e più ordinata; e fu dal genio di *Buffon* arricchita di nuovi e incogniti tesori. L'elettricità, e l'aerologia, ingrandendo l'estensione della fisica, e della chimica, tendevano a moltiplicarne le applicazioni alla Medicina; e l'anatomia veniva ad ampliare il suo dominio con grandi ed utili scoperte, atte a guidarci nella spiegazione di fenomeni, sin allora oscuri e inesplicabili.

La classificazione delle malattie ci somministra una chiara riprova della verità di quanto asserisco. Questo metodo, dalla storia naturale trasferito nella Medicina, del quale *Sydenham* e *Baglivi* prevedendo lungo tempo innanzi i moltiplici vantaggi, avevano fervorosamente raccomandata a' Medici avvenire l'esecuzione, non mancò di conciliarle quella logica precisione, e quella forma sistematica, delle quali andava bisognoso. L'illustre *Sauvages* fu il primo a mandare ad effetto questa felice idea. Prescindendo dall'esito, che la sua distribuzione metodica delle malattie, piena ovunque di difetti e di sviste, proprie a recar confusione, più tosto che nettezza, incontrò e doveva incontrare presso il pubblico sagace e illuminato, è però fuori di dubbio che i fisiologi posteriori, regolandola sopra una norma diversa, sopra le basi cioè delle cagioni prossime, e delle affinità naturali de' morbi, hanno resa questa parte della patologia più luminosa, e più usuale, apportandovi sì fatta precisione nel linguaggio, esattezza nelle definizioni, ed evidenza ne' caratteri delle varie malattie, da potersi avanzare con fiducia, che senza la previa cognizione di questi metodi, i pratici non possono inoltrarsi molto avanti nella diagnosi, del pari che nella cura de' mali. E' questo un vantaggio reale, non già di puro apparato, come vorrebbesi dare ad intendere, che la patologia d'oggi giorno ha acquistato sopra quella di *Boerhaave*, e de' suoi predecessori.

Non ostante però coteste novità, e prógressi, i fondamenti del sistema Boerhaaviano reggevano tuttavia all' urto continuo di tanti colpi replicati. Ma non trascorse gran tempo, che alcuni Medici, stanchi di sopportarne il giogo, si sforzarono di emanciparsi da quella dittatoria e diuturna autorità. I Francesi furono i primi a provarsi in tale impresa: e tuttochè i loro tentativi non avessero ottenuta una riuscita molto estesa, non essendosi le loro opinioni propagate gran fatto, nè avendo avuto numerosi settatori oltre al suolo ove nacquero, pur nondimeno in uno scritto, intrapreso ad oggetto di cennare insieme coi progressi le vicende più considerabili della Medicina, cade a proposito il farne quì la dovuta menzione con tanto più di ragione, in quanto che la Medicina fisiologica si è arricchita di moltissimi articoli, e dottrine singolari, alla setta degli Organici privativamente appartenenti; e molti tratti di rassomiglianza legano insieme l'uno e l'altro sistema.

***

SETTA ORGANICA

SOTTO

BORDEU.

Sino dal 1740. *la Caze*, Medico Francese, riproducendo sulla scena, vestita di nuovi abbigliamenti, e sotto diverse e più vistose apparenze, l'antica ipotesi elmonziana sull'archeo, andava somministrando occasione di novità a' suoi nazionali. Egli adunque conformemente a quella ipotesi stabilì nel diaframma e nello stomaco il principio del senso e del moto, e di tutte le azioni che indi si propagano universalmente per la macchina: dottrina conosciuta in seguito sotto il nome dell'influenza e del predominio delle forze gastriche e diaframmatiche sopra tutto il sistema. Il cervello venne in conseguenza privato delle funzioni da' Medici comunemente attribuitegli, riguardandosi nè più nè meno come un semplice bulbo, il quale serve di rinforzo e di sostegno a' nervi. Ma questa opinione tendente nulla meno che a rovesciare le idee più sane comunemente ricevute, non trasse a se, com'era verisimile, molti seguaci, e ad onta delle nuove vedute, che somministra per la spiegazione dell' origine di certe passioni (1), sarebbe rimasta nell'obblio, ond'era stata richiamata alla luce, senza l'autorità e il suffragio di uno de' più grandi filosofi del secolo, dell'illustre *Buffon*, da cui venne in quel momento abbracciata.

(1) Veggansi *Specimen novi Medicinae conspectus*, *Institutiones ex novo Medicinae conspectu*, e *l' Idée de l'homme physique & moral* &c.

Pur nondimeno cotesta, comunque oscura ed ipotetica dottrina, servì di fondamento al sistema della Medicina Organica, che con diversa riuscita propose poco tempo dopo *Teofilo de Bordeu*. Questo celebre Medico, uno de' più stimabili avversarj di *Boerhaave*, pieno di attività e di ardore, riuscì nel fondare in Francia una setta novella, della quale sussistono ancora alcuni rispettabili partigiani ed ivi, e in Inghilterra, e in Italia, e in Germania. Fu egli tra' primi a dichiararsi contro i dogmi fondamentali della Medicina fisica, e dando peso agli argomenti, addotti in confutazione del meccanismo, e delle acrimonie, si applicò ad unir insieme un corpo di principj misto di dottrine stahliane, ed helmonziane. Eccone le idee più singolari.

Bordeu adunque ammetteva in ciascun organo del corpo, e in ciascuna parte, un' azione e vita particolare, dal concorso delle quali risulta l'azione, e la vita generale. L' armonia di queste azioni tra loro, e colla generale costituisce lo stato di sanità, e lo sconcerto quello di malattia. Come ciascun organo, così ciascun individuo, possiede una vita individuale, correspettiva all' età, al sesso, al temperamento. La sanità è dunque uno stato relativo; e le differenze de' temperamenti dipendono dalle differenti maniere di essere abituali nelle operazioni animali: maniere di essere costituite e determinate dall' azione più o meno viva, più o meno debole di alcuni organi, che sogliono specialmente predominare qual presso l' uno, quale presso l' altro individuo. Così dal predominio del fegato, a cagione di esempio, ne risulterebbe il temperamento bilioso. Vi hanno però delle funzioni di più generale influenza, ugualmente comuni a tutti gli individui, e sono quelle del cervello, del cuore, e dello stomaco, le quali formano, secondo l' espressione dell'autore, il triumvirato della macchina umana, il sostegno e l'appoggio della vita, i centri onde si diramano, e dove refluiscono, tutti i moti necessarj per l'esecuzione delle funzioni.

L'essenza della vita animale non consiste, che nel senso e nel moto: tutte le funzioni vitali e naturali partecipano dell'uno e dell'altro. Ecco le due grandi e generali proprietà regolatrici de' sistemi viventi, a cui tutte le funzioni sono subordinate. Ma il dominio della sensibilità è molto più esteso, poichè la mobilità l'è sottoposta, e tutti i fenomeni animali vi si possono rapportare. La sede della sensibilità è ne' nervi, organi solidi: ad essa si riduce il principio vitale, consistente nella virtù di sentire propria a tutti gli organi, e a tutte le parti. L'autore rigettava ugualmente il principio assurdo degli Stahliani intorno all'anima, che gli arditi dogmi de' Meccanici.

Bordeu rinnovò le antiche divisioni laterali e trasversali del corpo: la prima a dritta e a sinistra, che chiamava *rafè* generale, la seconda per mezzo del diaframma in parte superiore e inferiore. Tutto il corpo non era che una riunione di varj dipartimenti, preseduti da organi speciali. Allorchè un organo agisce, alcune parti entrano similmente in azione. Ecco il dipartimento di quell' organo. Quest' azione si comunica alle altre parti contigue e rimote per le vie della circolazione, de' fili nervosi, e della tela cellulare, o sia del tessuto mucoso nel linguaggio dell'autore. Ora il dipartimento di alcune viscere si estende sopra tutto il corpo, quello di alcune altre è più circoscritto: del primo numero sono lo stomaco, il diaframma, gl' intestini, gli organi genitali dell' uomo, e la matrice presso la donna. Questi però, non ostante la loro generale operazione, agiscono più particolarmente sopra alcuni membri, che sopra altri. Ecco l'origine della simpatia.

Non solamente ciascun organo gode di un' azione particolare, ma questa azione è periodica, ed in relazione a quella degli altri. Ciascuna parte ha un tempo, e un' ora determinata, in cui agisce. Alcune sono congeneri, o sia agiscono nello stesso tempo; altre ve ne hanno, che non possono agire in-

sieme, sia che si sospendano reciprocamente, o che effettivamente mai debbano agire nello stesso tempo, e ve ne sono di quelle, destinate per riparare l'azione di qualcheduna, che non agisce. Egli credeva ch' esistesse una certa coordinazione, un certo rapporto, tra le azioni periodiche degli organi. Quindi si può capire in generale la maniera, colla quale spiegava *Bordeu* gli accessi di alcune malattie e i loro ritorni periodici.

Dal principio dell' azione specifica di ciascun organo, avuto riguardo al quale abbiamo denominata *Organica* la setta, che stabilì *Bordeu*, ne trasse alcune singolari opinioni intorno alla secrezione, alla circolazione, e alla infiammazione. La prima dipende in ultimo risultato dalla sensibilità, o sia dalla convulsione de' nervi. Essa si riduce ad una specie di sensazione, e rientra nel numero delle funzioni vitali. Questo cambiamento ne' nervi, questa specie di sensazione, mediante la quale si esegue questa funzione, ha origine dall'azione specifica ed inerente dell' organo, suscitata da certe disposizioni particolari della parte, che agisce. In riguardo alla circolazione, opinava, che ciascun organo avesse un'influenza particolare sopra questa grande funzione. Essa è accelerata, arrestata, modificata in mille guise da questa azione specifica. Quindi nascono de' riflussi, delle circolazioni, per così dire, particolari, delle interruzioni e simili alterazioni nella circolazione universale. L' impressione, che vi produce lo stomaco, differisce da quella che vi cagiona il polmone: quindi il fondamento de' polsi organici, come poco appresso diremo. Ciascuna parte gode adunque di una circolazione particolare. E l'infiammazione nasce similmente dall'azione specifica dell' organo predisposto, il quale acquista nuova vita, nuova maniera di essere, nuova circolazione, e si fa centro particolare di sensazione e di movimento.

Per rapporto allo stato di malattia, *Bordeu* adottò le idee generali d'*Ippocrate* e di *Stahl* sulla for-

za della natura. Egli sostenne la bizzarra opinione di *la Caze* (1), che poneva nella primitiva lesione delle forze epigastriche, nel loro stato di disarmonia qualunque, nell' equilibrio rotto tra lo sforzo mutuo, che le forze epigastriche debbono opporsi, la primordiale origine delle malattie, sì acute, che croniche, delle quali non conosceva altre prossime cagioni che le modificazioni de' solidi; e soprattutto il loro stato di rilassamento, e di contrazione. Nella patologia *Bordeu* tutto riduceva ad oscillazioni, irritazioni, spasmi, rilassamenti, atonia, in somma alla più estesa dottrina del solidismo meccanico. Le alterazioni degli umori vi ebbero poca parte: ei tutte le circoscriveva al predominio di alcuni di essi sopra la massa universale, o alla privazione del succo nutritivo, o allo sviluppo di un principio acido. Divideva in tre tempi i periodi delle malattie acute, in quello d'irritazione, di maturità, e di escrezione. Questi stessi periodi han luogo nelle croniche, le quali non differiscono dalle prime, se non se per la lentezza e l'irregolarità del loro andamento, e per l' imperfezione delle crisi. Per guarire prontamente una malattia di questa classe, bisogna cambiarla in acuta, e ridurla ad elementi più semplici dallo stato di complicazione, in cui si trova, il che si deve altresì avere in mira nella cura delle malattie acute. Egli sostenne, ed ampliò il dogma ippocratico, e stahliano, che il medico non può avere impero alcuno sulla natura, ma dee dipenderne, e non interromperla nelle operazioni, non dovendo ricorrere ai soccorsi dell' arte, se non se in deficienza degli sforzi salutari della natura.

---

(1) *Alcuni attribuiscono a* Bordeu *le opere comunemente credute di* la Caze. *Ved.* Minvielle *Medicine theorique, et pratique, extraite des ouvrages de M.* de Bordeu *Paris* 1774. *Di questa maniera s' intenderebbe forse meglio il sistema di* Bordeu.

Con questo capitale d'idee, parte nuove, parte rinnovate, e sempre speciose e bizzarre, *Bordeu* si eresse in capo di una Setta novella, che fu molto in voga, e di cui si sostengono anche al dì d'oggi i dogmi principali da alcuni di lei partigiani. Setta avversa al boerhaavianismo, e sostenitrice del solidismo in tutta la sua estensione. Chi è informato delle vicende, che la Medicina ha subito in Francia, e delle innovazioni fisiologiche, e patologiche, che si è cercato d'introdurre in altre scuole d'Europa; non mi apporrà, credo, a difetto di parzialità l'essermi disteso a favellarne alquanto più di quello, che esigeva il piano di questa operetta. Egli è evidente, che il sistema di *Bordeu* manca generalmente di quella solidità di principj, atta ad assicurarne una lunga durata: ma non è da dissimulare, che molte delle sue idee sieno insensate, e alcune originali, e possano avere grandissimo uso nella direzione della pratica. Se *Bordeu* spinse tropp'oltre il principio dell'azione speziale degli organi, e sopra di esso edificò alcune ipotesi prive di fondamento: se ammise un centro particolare di moto negli organi epigastrici, i quali non possedono certamente alcuna prerogativa sopra le altre parti, salvochè quella di esser provveduti di un maggior numero di nervi: e se niun Medico vorrà indursi a pensare, che nell'epigastrio e nel basso ventre esista l'origine primitiva di tutte quante le malattie: non è perciò che il sistema dell'Organismo, al pari di tutti gli altri, non racchiuda de' pregj distinti e singolari, soprattutto per le dottrine e riflessioni, che somministra alla Medicina fisiologica, e non meritasse di essere disseppellito da quella specie di obblio, in cui è giaciuto quasi per tutta l'Italia, ove non si conosce altrimenti *Bordeu*, che come autore delle *Ricerche sul Polso critico*. A titolo di storico imparziale ed esatto, ho creduto un mio dovere il rivendicar la memoria e l'onore di uno de' più celebri e dotti Medici, che hanno fatto la gloria e

l'ornamento della Medicina Francese in questi ultimi tempi.

Del resto più che le brillanti ipotesi del *Bordeu*, meritano di esser note e studiate le dotte opere, e principalmente le *Ricerche sul Polso critico*, *sulle Malattie croniche*, *e sul Tessuto mucoso*, delle quali arricchì con profitto la Medicina. Oltre a' pensamenti sagaci e originali, e alle giudiziose riflessioni, che vi spiccano in tutti i luoghi, un gran cumulo di osservazioni, proprie a rischiarare le dottrine da lui proposte, ne accrescono il pregio agli occhi de' Pratici. Nella prima *Bordeu* si fa quasi il creatore di una parte dell'arte, o almeno la presenta sotto una forma così nuova, e così diversa da quello che era stata nelle mani degli altri Trattatisti, e con tanti accrescimenti, che meritamente può chiamarsene tale. Sino dal tempo di *Galeno*, il quale dopo *Erofilo* aveva stabilito con miglior ordine e metodo le principali proprietà e affezioni del Polso, tuttoche confuse e intrigate in disutili sottilità, o dedotte da false teorie, la dottrina sfigmica, di sì grande uso nella conoscenza e distinzione de' morbi, era caduta in una totale dimenticanza. *Solano de Luques* fu il primo a richiamarla a nuova vita, rinnovandone lo studio, e dirigendone verso oggetti più utili le ricerche. Ma le di lui fatiche non si estesero oltre alla scoperta ed alla determinazione di alcune specie di polsi critici. *Bordeu* si avanza più in là: egli non solamente determina dietro i più sicuri principj i veri caratteri di tutte quasi le differenze de' polsi critici, atte ad indicare la prossima soluzione delle malattie pe' diversi emuntorj, ma quelle eziandio che potrebbero guidarci, secondo l'idee dell'autore, alla conoscenza degli organi particolarmente affetti, ed ammalati. Questa dottrina ha acquistato d'allora in poi cotal solidità pe' nuovi fatti, ond'è stata confermata, e illustrata, che l'arte sfigmica di *Bordeu* è divenuta il fonte principale, onde al presente si ricavano i segni pronostici nelle malat-

tie. „ Tal era l'impero della dottrina de' Meccani-
„ ci (dice un illustre autore (1)), che il Polso non
„ serviva più se non che a conoscere la febbre in
„ generale; si era assai lontano dal presagire la ca-
„ gione e la crisi della malattia per la modificazio-
„ ne particolare dell'arteria. Una pratica impazien-
„ te e tumultuosa non permetteva di arrestarsi alla
„ dottrina del Polso, i di cui principj erano stati
„ così bene indicati da *Galeno*. Questi segni veni-
„ vano riguardati come tante superfluità: e si cre-
„ deva di aver provato tutto, allorchè in vigore di
„ alcuni teoremi d'idraulica, stabiliti sopra mac-
„ chine prive di vita e di sentimento, e falsamen-
„ te applicati al corpo umano, si erano proferite
„ le voci di azione e di reazione reciproche tra i
„ solidi e i fluidi. Quindi l'abitudine micidiale de'
„ frequenti salassi, l'amministrazione precipitata
„ de' purgativi, l'abuso de' rimedj, l'obblio della
„ Medicina espettativa, e tutti i mali che sono la
„ sequela di questa pratica temeraria e malsicura.
„ La dottrina del Polso, per rapporto alle crisi,
„ stabilita sull'azione vitale e particolare di ciascu-
„ na parte del corpo umano, convinse per mezzo
„ di osservazioni continuate dipoi, che il Polso do-
„ veva risentire questa variazione, ogniqualvolta
„ la natura in travaglio affettava più particolarmen-
„ te tale o tale organo. In fatti qual paradosso mai
„ conteneva questa dottrina, riconosciuta oggidì
„ da' più grandi Maestri? Il più incredulo non può
„ non riconoscere la distinzione costante e sensibile
„ del Polso in superiore e in inferiore. L'azione
„ delle parti al di sopra del diaframma fa un'im-
„ pressione sul sistema della circolazione essenzial-
„ mente diversa da quella, che si opera al di sotto
„ di questa separazione transversale della nostra mac-

(1) Gardane *Eloge historique de Monsieur de* Bordeu.

„ china. Nel primo caso tutto si opera con forza, „ vigore, attività. Nel secondo al contrario il Pol- „ so in generale è più piccolo, meno vivo, meno „ frequente, più molle, inegnale, ed anche inter- „ mittente. Ecco due regole sicure per conoscere „ la vera sede delle malattie, presagire il loro even- „ to e seguire la via indicata dalla natura per la „ crise. „

Senza costituirmi garante di alcune idee singolari, sopra le quali *Bordeu* stabilisce la sua dottrina, egli è certo, che le ricerche di questo celebre Pratico hanno sparsa la più gran luce sopra una parte dell'arte volgarmente creduta retrograda dopo l'epoca d' *Ippocrate*; e che s'egli non avesse determinato colla maggior precisione, e in tutti i rapporti che le sole differenze de' Polsi critici, o acritici, superiori, o inferiori, pure il suo nome a questo solo titolo sarebbe molto benemerito della medica scienza. In effetto la semiologia, quella parte della Medicina, che si occupa della conoscenza de' segni, sotto l'industria di *Bordeu* ricevè nuovo lustro e maggiore ampiezza, ed è stata montata su di principj molto più grandi e generali, che non sono stati quei d' *Ippocrate* e di *Galeno*.

Nè minori rischiaramenti hanno recato sull' indole e la natura di alcune malattie le di lui *Ricerche sopra il Tessuto mucoso*. Parecchi anatomisti e fisiologi avevano descritto ed illustrato, e fatto conoscere un organo che ha tanta influenza in tutto il corpo, che ne lega le parti, e mantiene tra esse un commercio universale: ma il merito di averne trasportato l'uso alla pratica nella più grande estensione si appartiene in gran parte al nostro Autore. „ Egli vi prova, (dice allo stesso luogo il sovra- „ lodato Scrittore), che il corpo intero si riduce- „ va in ultima analisi ad un ammasso di sostanza „ mucosa simile al bianco d' uovo, che poteasi ri- „ guardare questa sostanza come l' alimento della „ nutrizione, e che non era se non se l' estratto „ degli alimenti diversamente lavorati; che questa

„ stessa sostanza, disposta come una spugna in istra-
„ ti, lamine, e cellule, formava il tessuto mucoso,
„ o cellulare, in cui s'impiantavano, e si nudrivano
„ tutti gli organi, tutte le parti fibrillari e nervo-
„ se; le produzioni e gli allungamenti di tutti i
„ vasi, i quali non erano essi stessi che tubi e ci-
„ lindri cellurari, più o meno spongiosi, e perfo-
„ rati di un'infinità di vie, per dove questi umori
„ s'insinuavano. Questa dottrina, la quale sparse il
„ più gran giorno sopra quella de' polsi, illustrò
„ singolarmente la pratica della Medicina. La teo-
„ ria delle flussioni, stabilita dagli antichi, e disde-
„ gnata da' moderni, riprese credito. Si conobbe
„ meglio l'uso e l'azione di un organo presente a
„ tutte le parti del corpo, che le lega, serve loro
„ d'inviluppo e di sostegno, e che si confonde e
„ s'indentifica con esse. La maniera di agire de' ve-
„ scicatorj, del cauterio, di altri rimedj topici,
„ divenne più facile a concepire. Allora il mecca-
„ nismo della nutrizione animale si mostrò meglio
„ agli occhi de' Fisiologisti, e la cagione in appa-
„ renza inestricabile di molti sintomi di differenti
„ malattie non fu problematica. La teoria delle me-
„ tastasi cessò ugualmente di essere oscura; certi
„ passaggi d'*Ippocrate* male interpretati furono illu-
„ strati; e il trattamento delle affezioni del petto
„ divenne più facile e più sicuro. Non si parve
„ meno soddisfatto di veder ricomparire nella Me-
„ dicina la divisione cruciale del corpo umano, così
„ bene adocchiata dagli antichi, e così utile nella
„ pratica, poichè, come si è veduto, che il corpo
„ era transversalmente diviso dal diaframma, della
„ stessa maniera esiste una separazione perpendico-
„ lare della nostra macchina, evidentemente segna-
„ ta sopra le ossa e le carni, dalla sommità della
„ testa sino al pube „. Tali sono state le principa-
li idee ed accrescimenti, di cui la Medicina mo-
derna va debitrice all'ingegno e all'attività di
questo Medico.

I pro-

I progressi, che poco tempo dopo quest' epoca, cioè circa il 1770, andavan facendo gli Anatomisti nelle loro investigazioni su i vasi linfatici, i quali, secondo ha dimostrato *Gunter*, dalla tela cellulare hanno principalmente origine, e tengono con essa strettissima relazione, servirono a maggiormente illustrare l'uso di quell'organo. Anzi, col decorso del tempo, questo sistema di vasi assorbenti tra le mani de' fisiologi e anatomici più recenti ha sorpassato di gran lunga nell' importanza ed utilità il tessuto cellulose, come or ora andiamo a vedere. I vasi lattei, de' quali non si rinvengono che oscuri vestigj ne' frammenti delle opere di *Erasistrato* e di *Erofilo*, scoperti circa il 1622 da *Gaspare Aselli*, e il serbatoio del chilo, trovato molto tempo dopo da *Pecchet*, furono i forieri della interessante scoperta di questo sistema di vasi, non meno essenziali all' economia animale di quel che lo sieno gi arteriosi e i venosi. Un largo campo si apre con questa scoperta all'industria degli Anatomisti, e alla curiosità de' Fisiologi. Ma sì gli uni, come gli altri, intieramente occupati in clamorose e sterili contese sulla proprietà della scoperta in favore di *Rudeex* o di *Bartolino*, i quali se ne contrastavano vicendevolmente la gloria, non poterono innoltrare di gran tratto i loro passi in quest'ampia e spaziosa provincia. Le ricerche su i vasi linfatici non ripigliarono nuovamente le mosse che sotto l' impulso del giovine *Ruysch*, il quale, accintosi a distruggere la singolare ipotesi di *Bils* intorno alla loro origine e direzione, ne rinfervorò con sommo impegno lo studio; e pervenuto ad atterrare l'opinione del suo avversario, s' innoltrò molto più innanzi di quel che avevano fatto i suoi predecessori, dilucidandone singolarmente la struttura, e le valvole. D' allora in poi *Nuck*, ed altri valenti anatomisti, rivoltisi allo studio di questo complesso di organi, avevano spinte ed estese le conoscenze di questo genere sino a uno certo termine; ma senza grande emolumento nè della fisiologia, nè della pra-

tica. Era riserbato alla fine del secolo decimottavo, ed alla delicata e ingegnosa industria de' nostri Anatomisti, d'innoltrarle al più gran punto di perfezione relativamente alla parte anatomica; e di somministrarci altresì nozioni più certe e più precise degli usi e dell'influsso, che gode in tutta l'economia. *Monro*, *Weckel*, *Hunter*, *Hewson*, *Mascagni*, non solamente colle loro scoperte ne han convertito in un corpo completo gli sparsi frammenti trasmessici dal secolo precedente, ma estendendo le loro investigazioni alle altre classi di animali, e ad altre parti del corpo umano, intatte sin allora dal coltello anatomico, han prodigiosamente accresciuto le nostre conoscenze, e, multiplicando colle osservazioni e colle scoperte le congetture e le analogie suggerite da' fatti, vengono a creare un nuovo ramo di scienza anatomica e fisiologica, fecondissima delle più utili applicazioni alla teoria non meno che alla pratica. Chi ignora in effetto l'uso, che già comincia a farsene in tutte le parti dell'arte? Qual vasto soggetto non presentano a'Medici speculativi i recenti ritrovati intorno a questi vasi? E quai nuovi soccorsi non dobbiamo prometterci, proseguendo collo stesso studio, dalle ulteriori indagini sul loro multiplice uso, e sulla natura del fluido che trasportano?

EPOCA NONA.

MEDICINA FISIOLOGICA.

Dal 1780. *in poi*

CULLEN.

Nel tempo che l'illustre *Bordeu* impiegava i suoi talenti a migliorare la teoria della Medicina, e ad accrescere vie maggiormente il numero de' nuovi proseliti della setta Organica, una più grande e universale rivoluzione, già prossima ad effettuarsi, andavasi da lungo tempo preparando. Gl' immensi fatti, e le multiplici conoscenze, delle quali erasi arricchita la Medicina in tutti gli oggetti ad essa relativi, principalmente dopo la metà del secolo, esigevano una nuova e generale riforma. E' questo un punto di conformità, che passa tra le scienze fisiche, e la Medicina: ove nuovi fatti si scuoprono, o le antiche osservazioni vengono rettificate, è forza di correggere l'attuale teoria, e subordinare la scienza a que' principj, che sono conseguenze immediate de' nuovi fatti. In questa guisa, a forza di continue e ripetute eliminazioni, ed approssimazioni, di nuovi e arditi tentativi, si può sperar di venir finalmente a capo d' indovinare il misterioso enigma, onde la natura inviluppa l'origine e la cagion primitiva de' fenomeni dell' universo in generale, e dell'economia animale in particolare.

In mezzo agli stupendi progressi di tutti quanti i varj punti della Medicina, uno di quelli, intorno al quale l' industria de' moderni ha ingrandito successivamente al di là degli antichi termini il fon-

do delle nostre ricchezze, va posto senza dubbio alcuno il sistema nervoso. Le non interrotte ricerche, da tanto tempo innanzi intraprese e continuate sopra questa parte integrante e costitutiva del corpo animale, ci hanno di mano in mano svelato una gran moltitudine di fatti. La famosa disputa dell' irritabilità contribuì, come abbiam detto di sopra, a promuoverne lo studio, e fu l' occasione di più luminose, più esatte, e più estese conoscenze, intorno all' origine, alle leggi, e alle affezioni del principio vitale. Il celebre *Whytt* soprattutto impegnato a sostenere la dipendenza dell'irritabilità da' nervi, dietro una serie di accurate, e precise esperienze, venne a capo di ottenerne un gran numero di risultati, proprj a mettere in più gran giorno l'economia fisiologica del sistema nervoso. Le funzioni de' nervi, in cui molte ipotesi fittizie ed arbitrarie conghietture avevan occupato il luogo di ciò che deve essere diretta e immediata conseguenza degli esperimenti, delle osservazioni, e de' fatti, furono determinate colla norma de' nuovi risultati. Una più brillante luce cominciò a sfavillare in un tratto su i fondamenti, le cagioni, e le potenze della vita, del senso, e del moto, e la teoria Medica vien minacciata d' un' imminente rivoluzione.

Alcuni imperfetti e piccioli preludj precederono, siccome è il solito, cotesta grande riforma. *Willis* sin dopo la metà del secolo scorso aveva chiamato in ajuto l'azione de' nervi affetti nella determinazione della natura di alcune malattie; ma *Willis* corruppe con vane e fittizie ipotesi chimiche le sue, comunque circoscritte, applicazioni. *Baglivi*, abbandonando l' umorismo, si era rivolto allo studio delle proprietà, e delle modificazioni della fibbra motrice, sì nello stato di sanità, che in quello di malattia; ma *Baglivi* ebbe più in mira le affezioni de' solidi semplici, che de' solidi vitali. *Hoffmann* presentì l' ampia utilità di questo nuovo oggetto, ed appianò le strade a tali ricerche; egli ricorse a'

nervi, come a cagione di molti fenomeni e fisiologici e patologici: ma *Hoffmann*, diviso e perplesso tra la folla di diversi principj, da lui adottati e riconfermati, non potè abbracciare in tutta l'estensione questo grande assunto; e frammischiò con le sue originali riflessioni sull' estesa influenza de' nervi nell' economia animale una vaga, confusa, ed incoerente filosofia. *Boerhaave* avrebbe certamente involata all' altrui gloria cotesta palma, anticipando di un mezzo secolo lo stato presente della Medicina, se meno oppresso dal peso di una immensa e varia erudizione, solita ad arrestare il libero sviluppamento del Genio; e più fedele osservatore di quella massima filosofica, in cui si compiaceva teoricamente, ma che conculcò nella pratica, intorno alla semplicità, il vero suggello secondo lui, e il distintivo carattere della verità; avesse principalmente concentrate, e dirette tutte le sue forze a confermare e sviluppare il suo sistema sopra i nervi, origine e base, com' egli plausibilmente dimostrò, di tutti i solidi del corpo umano, e a trarre da questo fatto le più estese e necessarie conseguenze. *Whytt* finalmente, sebbene co' suoi esperimenti abbia singolarmente dilucidato alcuni punti della fisiologia de' nervi, e l'importantissima dottrina della simpatia, ed abbia sopra tutti gli antecedenti fisiologisti meritato della Medicina per le sue ricerche sopra l'influsso e il dominio della forza nervosa, pure non considerò quel sistema organico sotto i punti di veduta più generali e più estesi, e sopra tutto relativamente alla patologia, nè si trovò in circostanze di formarne un corpo di dottrina sistematica.

Fu il Dott. *Cullen*, genio vasto, elevato, e sagace, colui, al quale non puossi a buon diritto contrastare la gloria della più ampia applicazione delle leggi del sistema nervoso alla patologia, e di avere edificato sopra questa nuova amplissima classe di fatti il corpo di dottrina il più ragionato, che fin ora fosse comparso. Questo celebre Professore

di Edimburgo, i di cui talenti superiori furono valevoli a trarre nel seno di quella università discepoli e ammiratori da tutta l'Europa, in seguito di assidue e riflessive letture, di profonde meditazioni, e della più consumata e circospetta esperienza, pervenne finalmente alla meta di questa carriera. Mettendo a profitto le induzioni degli esperimenti precedenti, e i risultati delle ultime più profonde ed accurate discussioni intorno alle funzioni de' nervi, egli innalzò sopra questi fondamenti alcuni principj teorici così semplici, luminosi, ed evidenti, che non mancarono di attirarsi l'approvazione e l'accoglienza pressochè generale di tutta l' Europa.

Una logica sicura e solida regolò i passi di questo Riformatore. Rigettando le ipotesi, figlie di sottili e astratti ragionamenti, e tutte le dottrine fondate sopra incerti e chimerici assunti, egli si limitò a comparare i fatti tra loro, e si attenne alle più immediate e dirette conclusioni che ne derivano. Ovunque la comparazione de' fatti non gli esibisce verun risultato prossimo e diretto, egli si attiene dal trascorrere nel campo delle ipotesi, e delle arbitrarie opinioni, contentandosi di riconoscere l'insufficienza e l' imperfezione delle nostre conoscenze, e di sostituire ad una falsa dottrina un opportuno scetticismo. Quindi la ragionevolezza e la perpetua circospezione delle sue dottrine, e quel continuo ondeggiamento tra il dubbio e l'asserzione, che così di frequente s' incontrano nelle di lui opere, e che manifestano a chiare note la tempra del suo sano e sensato intendimento, e la forza del suo giudizio difficile e superiore. *Cullen* supera per la critica i più gran Medici moderni.

Un secondo canone della Logica, dirò così, medicinale del celebre Professore d'Edimburgo, canone non meno del primo valevole a comprovare la di lui non ordinaria sagacità, consiste in ciò, che il nostro autore, accorto a schivare gli scogli, ove suole d' ordinario rompere la folle temerità de' Teoristi, ed evitando di estendere troppo lungi e oltre

a' suggerimenti de' fatti i principj della sua teoria; ha procurato di fermarsi a' risultati più generali, e quindi meno atti ad indurre in errore ne' dettagli delle sue applicazioni. Sì fatta lodevole e saggia condotta, la di cui inosservanza ha dato origine alle più assurde e insostenibili opinioni particolari, sforzatamente dedotte dalla teoria generale, che i loro autori hanno adottata, e alla quale i Medici sistematici non han fatta bastante attenzione, per non esserne stati rilevati ancora colla dovuta estensione i suoi vantaggi, questa condotta, diceva, rende la teoria di *Cullen* meno intiera e soddisfacente, se si vuole, ma in contraccambio più fedele, più sicura, e più libera ed esente da' vizj parziali (1).

Il terzo carattere e pregio distintivo della condotta di *Cullen*, dopo l' uso più esteso e più regolato della critica, e la più circospetta e limitata applicazione de' principj teorici, consiste in quell' ordine luminoso, che mette nello sviluppo delle sue idee, in quell'ammirabile metodo progressivo, e in quella filosofica maniera di procedere nelle sue ricerche, appena, potrei dire, conosciute prima da' Medici, nelle quali ha lasciato così lungi da se i sistematici suoi predecessori. Egli adopera un metodo discussivo rigorosissimo, fondato sulla comparazione, e l'esame delle idee e degli elementi particolari. La sua ricerca sulla cagione prossima della febbre può farne chiara testimonianza. E' questo uno de' tratti distintivi e più pregevoli della maniera del nostro autore: nè può negarsegli il vanto di avere il primo

(1) *Del resto in un gran sistema la generalità de' principj non dee recar discapito alla universalità delle applicazioni: il che si ottiene e col generalizzare vie più i principj, e coll' estenderne ulteriormente le applicazioni. Quello di* Cullen *potrebbe difettare in alcuna di queste essenziali condizioni di una vera e grande teoria.*

fatto in Medicina il più grand'uso di quel metodo analitico, che l'Europa con tanta sorpresa ha ammirato in alcune immortali opere di Filosofia, di Morale, e di Politica.

Comparando esattamente tra loro i fenomeni, che ci presenta l'economia animale, non si tarderà a scoprire, ch'essa vien governata da alcune leggi generali, da certe grandi proprietà, le quali godono di un influsso universale sopra tutte le funzioni della medesima. Conosciuto e fissato bene questo gran punto, bisognava indagare, se fosse possibile, l'origine e la sorgente di queste grandi proprietà, alle quali tutte le altre secondarie sono subordinate, e ne dipendono come effetti dalle loro cagioni. Ora i fatti più universali, e le osservazioni più accurate ci dimostrano, che le potenze senzienti e motrici, inerenti al sistema nervoso, costituiscono l'origine e il fondamento delle proprietà in questione: che per mezzo di esse si eseguono le funzioni secondarie: e che esse in somma alterano e modificano in varie forme l'economia animale ne' suoi diversi stati di sanità, e di malattia. Partendo da questo principio, il nostro autore considera i fenomeni della vita, della sanità, della malattia, e della morte, come effetti del vario stato, delle varie maniere di essere, delle alterazioni, o della distruzione della forza vitale, risedente ne' nervi, o sia della potenza motrice e senziente della macchina animale. Le alterazioni di qualsisia maniera, che ne affettano o la meccanica costituzione, o il fluido vitale, o le parti annesse o simpatiche, costituiscono i fondamenti e le differenze delle malattie. Ecco il punto di vista generale, sotto il quale l'autore riguarda lo stato sano, e morboso dell'economia umana, ed ecco in sostanza i fondamenti della dottrina cullenìana.

Oltre all'intrinseco pregio de' nuovi principj della sua storia, *Cullen* ha un merito particolare sopra tutti gli autori sistematici, che l'hanno preceduto, in riguardo alla maniera di considerare le malattie,

E' noto, che i medesimi, tutti intenti alla enumerazione delle cagioni remote o predisponenti, o immediate, e de' varj ed innumerevoli sintomi, i quali precedono e accompagnano le malattie, nelle considerazioni generali delle medesime non han portato principalmente le loro viste a quel che ne costituisce intrinsecamente la natura e l'essenza, e che ne regola l'andamento, val quanto dire, alla precisa determinazione delle cagioni prossime. *Cullen* all' incontro non s'innoltra nelle sue ricerche di pratica, nè dà passo veruno, senza aver prima stabilito sul confronto de' fenomeni la cagion prossima ed efficiente di ciascuna malattia. Se il nostro autore non è riuscito egualmente in tutti i suoi sforzi, nè ha potuto determinarle in tutti i casi con pari felicità, come l' ha eseguito in buona parte di essi, ha però il vantaggio di avere adoperato un metodo più che altro idoneo a render dimostrativa e sicura la pratica della Medicina. Senza la conoscenza delle cagioni prossime, il Medico anderebbe bene spesso soggetto a smarrirsi in mezzo all' intrigato e fallace laberinto di quelle vere o supposte cagioni, le quali in cambio di recar lume e chiarezza spandono le più dense tenebre sulla vera origine ed essenza de' mali.

Dal solo cenno de' principj generali, che servirono di base alla teoria di *Cullen*, ciascun prevede i cambiamenti, che tutte le parti della Medicina dovettero provarne. La fisiologia, già gravida di chimeriche spiegazioni e d' incoerenti dottrine, venne diretta alla indagine delle grandi funzioni de' sistemi viventi. Il sistema nervoso, onde la vita, il senso, il moto, e tutti i cambiamenti, che nel corpo animale han luogo, riconoscono la loro primitiva origine, diventò il principale oggetto degli studj de' fisiologi, e tutti i punti di questa scienza furono considerati sotto nuovi e più interessanti prospetti. La patologia, proscritte le acrimonie umorali, ed esteso il dominio del solidismo vitale, incominciò a riconoscere e studiare le alterazioni delle potenze

motrici dell' economia animale, e a classificare le malattie sopra un metodo non mai più adoperato, sulle cagioni prossime cioè, e le affinità naturali: metodo, il quale valse a rimettere nel perduto credito, e a rivendicare da ingiuste imputazioni la moderna Nosologia, tenuta prima di quest' epoca per un inutile e pomposo apparato di distinzioni e definizioni, e a farne universalmente sentire l' importanza e l' utilità. La dottrina della simpatia, sì grandemente promossa da moderni, venne rischiarata colla fiaccola della nuova dottrina: essa portò la luce là dove giaceva la più densa oscurità, nelle cagioni della maggior parte degli effetti, che nello stato malato han luogo, e che facevansi dipendere non so da quai degenerazioni umorali ed alterazioni di bile. La semiologia patologica rigettando gli errori, che il credulo volgo de' Medici aveva successivamente accumulato, e trascurando giustamente la sedula e religiosa considerazione de' minuti oggetti, rivolse le sue mire alle vere fonti degli sconcerti dell'economia, e alle immediate cagioni della morte. I metodi terapeutici non consisterono più nell' indiscreto uso di medicamenti particolari, consacrati dal tempo e dall'autorità, ma nella applicazione di mezzi generali, atti ad indurre opposte mutazioni ne' disordini dell' economia. Si tentò di proscrivere e sbandire la dottrina de' rimedj specifici ed elettivi. Si ebbe in mira di alterare lo stato del solidismo vitale, più tosto che quello degli umori: e i rimedj più semplici e scelti, ma non meno efficaci ed attivi, presero il luogo dell'assurda farraggine di medicamenti, i quali venivano senza alcun discernimento ed opportunità proposti e raccomandati. La Medicina in somma acquistò in tutti i suoi rami un certo tuono di semplicità, di generalità, e di certezza, di cui non aveva per lo avanti sentita generalmente l' influenza.

Tali sono i capi principali di riforma, eseguiti o indicati da questo Medico savio e sagace. Egli ha

combattuto un gran numero di errori e di pregiudizj, che deformavano l' arte: ha dedotto da pochi principj la più parte de' fenomeni fisiologici: e facendo uso di una critica rigorosa e d' un opportuno scetticismo nella materia Medica, ha determinato con insolita giustezza e precisione la vera efficacia de' rimedj, abbreviandone il loro copioso catalogo.

In oltre non poche opinioni proprie, o nuove, o riproposte con aria di novità, rendono vie più commendabili le opere di questo celebre Medico. La sua dottrina sulla cagione prossima delle febbri, che fa consistere nella diminuita energia del cervello, è la più soddisfacente e semplice di quante mai ne sieno state immaginate: e più conforme e analoga al risultato de' fenomeni, che corteggiano cotesta estesissima famiglia di malattie. Le sue nuove idee sullo stato di eccitamento e di abbassamento del cervello ci mettono alla portata di capire la cagione di molti fenomeni, incapaci finora di plausibili spiegazioni nelle ordinarie teorie. La dottrina hoffmanniana dell'emorragia è stata migliorata. Le malattie nervose e umorali han ricevuti nuovi rischiaramenti sì pe' caratteri distintivi, come pe' rapporti più generali, e più veri, sotto i quali vengono considerati. Pochi punti in somma della Medicina vi sono, i quali non sieno in qualche modo corretti o dilucidati sotto la critica illuminata, e la scelta dottrina di questo grand' uomo. Nè merita gli ultimi elogj, nè meno riscuote di ammirazione, l'arte singolare e difficile di ritrarre con vivi ed energici tocchi la storia fedele ed esatta delle malattie in tutti i loro stati, ne' loro principj, sviluppamenti e complicazioni, e nella simultanea esistenza e successione varia de' sintomi: storia tratta dalla propria osservazione, non compilata nè finta sopra l'infida lettura, o sulla chimerica premeditazione.

Non ostante cotesti pregi, la maniera del nostro Riformatore non mi sembra del tutto esente da difetti. Sia per non avere abbastanza generalizzato i

principj, nè curato di universalizzarne le applicazioni, o per la natura e la limitazione del suo piano, il Dottor *Cullen* non ci ha presentata una teoria, il più ch' era possibile, soddisfacente e completa. Le sue discussioni mancano spesse volte di profondità, e il suo sistema di principj. Egli non ha sempre profittato abbastanza delle ricerche de' moderni in tutti i punti della Medicina. Lo stesso scetticismo critico, di cui con ottimo proponimento ha promosso l' uso, bene spesso fa trascorrere inavvedutamente l' autore in idee vaghe, incerte, e sterili, tra le quali lo spirito del lettore sospeso e ondeggiante cercherebbe inutilmente de' punti di appoggio, capaci a fissarlo. Gli si può incolpare eziandio l'ingiusta e sfavorevole opinione ch' ebbe per la Medicina antica. Il Medico savio, ugualmente lontano e dal comodo attaccamento per gli antichi, e da un vizioso e cieco trasporto pe' moderni, compara indifferentemente, e mette a contribuzione le scoperte e i pensamenti de' dotti di tutte le nazioni, e di tutte l'età. Che se le idee degli antichi non hanno realmente altro valore per noi, che quello di pure opinioni, in mezzo a queste opinioni però si trovano confuse delle verità di fatto e solide cognizioni. Ammiriamo dunque l' ingegno brillante ed elevato, il concepimento chiaro e netto, il fino e sano giudizio, la rara e singolare sagacità, la sceltezza e la coerenza delle cognizioni e della dottrina, l' ordine e il metodo che l' Autore adopera nell' esposizione delle sue idee e nella ricerca della verità, qualità tutte che illustreranno singolarmente presso la posterità il nome di *Cullen*, come l'han renduto rispettabile presso i contemporanei: ma vagliamoci della stessa libertà di critica, di cui egli così a proposito fece uso, ed osiamo indicarne i difetti, affinchè i suoi successori apprendano ad evitarli.

Il successo di questa riforma è stato de' più rapidi ed estesi, com'è sperabile che sarà de' più durevoli e permanenti. Tutte le scuole riconoscendo fi-

nalmente l'insussistenza degli antichi dogmi, insostenibili in faccia alle nuove cognizioni, hanno avidamente abbracciato principj più semplici, più luminosi, e più solidi. Non è già che l'opinione di un solo autore tenga oppresso ed avvilito lo spirito di tutti i Medici; un saggio ardire ha già quasi intieramente spezzato l'idolo dell'autorità in Medicina: ma tra tutte le teorie, comparse in questi ultimi tempi, quella che è stata il risultato di mezzo secolo di ricerche e di fatiche, dirette verso il più grande ed utile oggetto dell'economia animale, e in cui il Dottor *Cullen* ebbe la più gran parte in quanto alla forma sistematica, ha ottenuto finalmente il più grande e più universal predominio (1).

(1) *Il sistema del cel. Dott.* Rosa *sul vapore espansile animale; in cui stabilì il principio della vita, quantunque accompagnato da un rispettabile seguito di varj e ben combinati esperimenti, non apportò però nella teoria e pratica della Medicina, strettamente dette, quella rivoluzione, onde veniva minacciata; non mi appartiene adunque il farne menzione. Del resto l'Italia, ed altre Nazioni d'Europa, han già fatto plauso a' distinti talenti, al profondo sapere, alla perizia sperimentale, e copiosa elocuzione dell'illustre Professore di Modena.*

SETTA ECCITABILISTICA.

SOTTO

BROWN.

Nella stessa Università di Edimburgo, e in faccia a' brillanti successi della teoria fisiologica di *Cullen*, *Brown*, suo Collega e rivale, non lasciava mezzo intentato per mettere innanzi, e contrapporre al primo un diverso sistema. Questo non parve sul principio che abbia seriamente interessata l'attenzione de' Medici, e venne riguardato allora come un' informe produzione di una feconda ed accesa fantasia. Ma, irritato l'Autore dalla poco favorevole accoglienza, che incontrò sulle prime, e guardando con occhio tristo e geloso i progressi sempre più crescenti di quello del suo avversario, con tanto ardore si applicò ad abbellirlo e a convalidarlo con nuovi argomenti, che giunse finalmente a presentarlo sotto un aspetto meno irregolare, e più attrattivo: nè gliene mancavano i talenti, dotato essendo di un acre e penetrante ingegno, di un austero e robusto giudizio, e di certa forza e profondità di ragionamento, di cui pochi esempj ci somministra la Storia della Medicina. Un sufficiente stuolo di giovani, abbagliato da un' aria seducente di semplicità e di regolarità, si attacca a questo sistema, ne indossa la difesa, ne accresce il numero de' partigiani, e *Brown* videsi capo di una setta novella, la quale conta tuttora alcuni aderenti e nella Gran-Brettagna e altrove.

Brown adunque suppone nella fibbra animale una facoltà, di cui professa d'ignorare l'origine e la maniera di agire, ma ne conosce gli effetti, e le leggi, che appella *eccitabilità*. E' questa facoltà che contraddistingue e differenzia la materia inerte dalla vi-

vente, l' animale e il vegetabile dal minerale. Ma essa resterebbe perpetuamente nello stato di pura potenza, d'inazione cioè, e d'inerzia, se non fosse messa in esercizio da altre potenze estranee, quali sono tutti gli agenti esterni. Il prodotto dell'azione di queste forze esterne sopra l'eccitabilità costituisce lo stato di vita. Gli esseri viventi in tanto vivono, in quanto le potenze esterne agiscono su di essi, le quali vicendevolmente in tanto agiscono sopra i medesimi, in quanto affettano e mettono in azione l' eccitabilità. Da questa facoltà i sistemi viventi riconoscono l'attitudine alla vita, ed essa l'attitudine ad agire dalle potenze esterne. In conseguenza essi non posseggono un fondo intrinseco, originario, ed indipendente di vitalità, ma lo ricevono dall'esterno. Cos'è dunque la vita? Uno stato passivo, forzato, e precario. Or una delle proprietà dell'eccitabilità è quella di andarsi continuamente consumando a misura che viene esercitata, ed oppostamente di accumularsi a proporzione che manca l'azione esterna su di essa. Su questa accumulazione e consumo alternativi, effettuati con certe leggi, l'Autore fabbrica la spiegazione della maggior parte de' fenomeni fisiologici e patologici. La morte non è che l' effetto del consumo totale dell' eccitabilità.

Tutte le forze esterne non posseggono che la stessa ed unica maniera di agire: questa è lo stimolo: tutte operano stimolando. Ma quest'azione, benchè unica e uniforme nella sua essenza, ammette però ne'suoi gradi, e in conseguenza anche ne'suoi effetti una grandissima latitudine di varietà. Coteste estese varietà di effetti, che producono gli stimoli esterni, o siano le forze esterne stimolando, correspettive alla varietà de' loro gradi, sono appunto quelle cagioni, le quali producono e costituiscono tutte quante le varie modificazioni, alle quali va soggetta l' economia animale in tutt'i suoi stati, e nelle sue costituzioni, in quello di sanità, non meno che nell' opposto di malattia. Se gli stimoli agiscono in grado mediocre, nè difettivo cioè, nè eccessivo, ma

in maniera tale, che basti a' bisogni dell' economia per l' esecuzione delle sue funzioni, in questo caso produrranno quello stato dell'economia che si chiama *sanità*. Se agiscono all' incontro in grado difettivo o eccessivo, allora daranno origine a quello stato opposto che si chiama *malattia*. Sono le stesse le cagioni della vita e della sanità, e quelle della malattia e della morte: differiscono solo ne'gradi della loro azione. Tutte le malattie adunque non nascono, nè dipendono da altro principio, se non se dal solo difetto, o eccesso di stimolo. L'Autore nomina le malattie originate dal difetto di stimolo *asteniche*, o siano malattie *di languore*, e quelle provenienti dall' eccesso dello stimolo, pervenuto sino a un certo punto, *steniche*, o siano malattie *di vigore*. Due sono adunque le forme delle malattie, e a queste due classi si debbono ridurre. Ma le malattie *asteniche* o siano di *languore*, possono nascere ugualmente e dall'eccesso dello stimolo, spinto a un certo grado di vigore e di energia, e dall' assoluto difetto del medesimo. Quindi due specie di debolezza, produttrice delle malattie di languore: si appellerà la prima debolezza *indiretta*, la seconda *diretta*: distinzione rilevantissima nella pratica. Tutti gli stati in somma, tutte le forme, tutte le variissime apparenze, che possono offrire lo stato di sanità, e quello di malattia, sono essenzialmente contenute, ed hanno la loro esistenza nella sola varietà de' gradi dello stimolo: siccome dalla stessa varietà de'gradi, considerata negli stimoli de'rimedj, i quali tutti, come potenze appartenenti alle forze esterne, non agiscono per altro modo che stimolando, nasce la multiplice e stupenda diversità de' loro effetti. Così, a cagion d'esempio, tutte le piccole ed impercettibile deviazioni dell' azione dello stimolo da quel punto preciso di salutare mediocrità, produrranno tutti gli stati, per così dire, collaterali e limitrofi a quello di sanità; finchè, pervenute insensibilmente al grado assolutamente difettivo o eccessivo, daranno origine a quello di malattia asteni-

nica

nica o stenica. L' autore chiama *predisposizione* il prodotto di tutti que' gradi di stimolo, i quali si allontanano dal punto fisso di mediocrità così nel difetto, come nell' eccesso: essa occupa gli spazj intermedj, ch' esistono tra lo stato di sanità, e quello di malattia. La predisposizione forma un articolo estesissimo nella patologia browniana.

Siccome due sole sono le vere forme delle malattie, le asteniche o siano prodotte dall' una, o dall' altra specie di debolezza, e le steniche, o siano generate dall' azione dello stimolo, portato sino a un certo punto di forza; così a due soli ancora si riducono tutti i metodi curativi, allo *stenico* o sia corroborante, ed allo *astenico* o sia debilitante. Ora i morbi stenici sono pochissimi di numero, relativamente all' ampia classe degli astenici. L'autore adunque tra tutti e due sì fatti metodi curativi nella pluralità de' casi dà la preferenza al corroborante o sia stenico, e precisamente nella ragione di 97: 100; in guisa che tra cento malattie tre sole voglion essere trattate col metodo debilitante. *Brown* proscrive in conseguenza quasi intieramente questo metodo dal foro medico: non accorda il favore della sua protezione che all' esercizio esclusivo de' soli corroboranti, eccitanti, stimolanti; e fulmina decreti d'ignoranza e d' impostura contro i pratici passati, i quali non han conosciuto, nè adoperato se non se l' infausto metodo debilitante. Rigetta parimente ed esclude dalla sua laconica patologia le cagioni materiali delle malattie, gli altri stati morbifici de' solidi, e de' fluidi, le altre maniere di agire de' rimedj fuori dello stimolo: *Brown* insomma distrugge in un colpo ed annienta le fisiologie, le patologie, e le terapentiche, finora insegnate nelle scuole. Egli tratta con tanto disprezzo, ed accumula sì grandi rimproveri su i Medici di tutti i tempi, e sulle loro dottrine; e mostra ad ogni passo tanta presunzione e confidenza ne' suoi lumi e nella sua teoria, che a sentirlo parlare si potrebbe credere risorto in *Brown* il vero eroe della Medicina, l' unico esterminatore

de' mostri e delle chimere, che ne hanno infestato il suolo; e nato finalmente quel genio divino e benefico, che ha avuta la sorte di convertire un'arte incerta e congetturale in scienza evidente e dimostrativa. Al tuono sprezzante, imperioso, e franco, col quale spaccia le sue opinioni e i suoi decreti, sembrerebbe intimare a tutte le scuole mediche di Europa, sin ora infelice ed ignominioso ludibrio dell' ignoranza, dell' impostura, della stravaganza, e del delirio de' loro Istitutori, di riconoscere finalmente nella sua persona l'inventore della vera scienza, e l' Apolline redivivo della Medicina; e di accogliere in silenzio e sommessione le divine ed infallibili verità, ch' egli in benefizio dell' umanità sofferente si compiace di rivelare alla terra intera dal suo prediletto tripode d' Edimburgo.

Giammai sistema così artifizioso, ed architettato con tanto impegno e simetria dal fondo di un gabinetto nel perfetto silenzio de' fatti, non ha brillato sul teatro della Medicina antica e moderna. Nè dee recar maraviglia, che abbia trovato nella Gran-Brettagna tra la gioventù medica una numerosa folla di settatori: l' immaginazione resta sulle prime impressioni incantata e sorpresa, e la gioventù non è sempre in guardia contro le di lei lusinghiere illusioni. Ma se, svanito l'effetto della prima impressione, e calmata l' effervescenza della fantasia, si voglia confrontare posatamente colla pietra di paragone de' fatti, e misurarne nell'imparziale bilancia della critica il valore reale, a che si ridurrà il sistema browniano? Ad un capzioso rigiro di alcune voci arbitrarie, artificiosamente inventate; ad un'ipotesi speculativa creata da uomini sedentarj, i quali, pieni di fervido ingegno e di attiva fantasia, vivono nell'abitudine di una dotta e curiosa oziosità; ad un bizzarro e specioso, ma fragile e vacillante edifizio. Il solo cenno fattone n' è già la confutazione; nè questa esige, a parer mio, la più seria discussione dalla parte de' dotti Pratici.

Due sono i cardini dell'Eccitabilismo browniano,

la passività e lo stato di dipendenza della vita, e la riduzione delle maniere d'agire di tutte le cose esterne sugli esseri viventi al solo stimolo. Ambedue mi sembrano insussistenti. Imperocchè tutti i fenomeni dell' economia animale bene esaminati ci danno chiaramente a vedere, che il principio della vita, lungi di essere uno stato passivo, dovuto all' azione delle forze esterne, ha in se stesso un fondo proprio, indipendente, ed interno di attività; il quale viene bensì affettato e modificato variamente e proporzionatamente alle sue maniere attuali di essere dalle potenze esterne, ma non già costituito e prodotto. Ciò si potrebbe dimostrare per la sopravvegnenza o sia per la posteriorità delle azioni esterne alla sua origine ed esistenza; per l'essenziale costituzione, o sia per la varia quantità e misura della vitalità di esso principio sempre e costantemente proporzionato alle varie epoche della vita, a' diversi temperamenti, e sessi: per l' inefficacia delle sostanze medicamentose sopra gli animali privati di vita; per l'azione de' rimedj sempre condizionale e relativa al suo stato, o sia dipendente dalla varia suscettibilità del corpo vivente, sul quale agiscono, non già assoluta e necessaria, e prodotta dalla semplice loro azione; e per altri consimili argomenti, valevoli a torre agli esterni agenti quell' assoluta e indipendente potestà, che *Brown* accorda loro, e a mostrarci nella reazione del principio della vita la vera origine e spiegazione degli effetti delle esterne azioni. Una celebre setta di Medici, e un gran Medico avversario di essa, hanno già dimostrato di accordo e plausibilmente questi punti fisiologici e terapeutici, su i quali è fondata la vera teoria.

Riguardo al secondo principio fondamentale della dottrina browniana, all' unicità cioè della maniera di agire delle potenze esterne, rapportata esclusivamente allo stimolo, si può domandare brevemente all' autore, perchè mai, postochè tutto agisca sopra i sistemi viventi stimolando, tutti gli effetti, che lo stimolo vi produce, non sono dello stesso

genere, nè portano l'impronta dell'unicità di azione nelle loro cagioni? In qual modo una sì grande diversità di effetti può nascere da una sola e stessa cagione? Che se l'identità degli effetti suppone (come stabilisce l'autore, ma come da tutti i Filosofi non si crede) l'identità della cagione, la diversità negli effetti non deve importare e supporre similmente diversità nelle cagioni? I gradi dello stimolo, risponderebbe l'autore, sono variissimi, i loro effetti dovranno dunque esser anche tali. Ma chi è così digiuno delle nozioni elementari della Logica, il quale ignori che la varietà del grado nella cagione altera solamente l'intensità e la quantità dell'effetto, non ne cambia però il genere e la qualità: essa lo renderebbe maggiore o minore, non però totalmente diverso. Or quale numerosa diversità e differenza di effetti, non già varietà nel grado e nella quantità, le diverse classi de' remedj non solo, ma lo stesso rimedio eziandio, possono produrre ed effettivamente producono sul corpo vivente, è un fatto bastantemente noto a'Medici pratici, e bisognerebbe spingere tropp'oltre l'impudenza per negarlo.

A conto poi di alcuni altri punti principali della stessa dottrina, uno de' quali sarebbe la riduzione di tutte le affezioni morbose a due sole classi, a me sembra superfluo insistere nuovamente sulle difficoltà, alle quali va soggetta, e ribattere le stesse cose. Sono molti secoli trascorsi, dacchè *Galeno* ha confutato vittoriosamente la classificazione delle malattie, stabilita dall'odierno *Tessalo* Scozzese (1). E' questa la più bella prova che possa addursi della conformità del sistema metodico col browniano; se non che il primo, per rapporto alla pratica, mi sembra meglio ideato. Io ho già, a proposito dell'antica setta metodica, manifestato il mio sentimento relativamente al suo merito, nè mancherò poco più innanzi di rilevare i pregj dell'Eccitabilismo, il quale certamente ne contiene, qualora vogliasi

(1) *Meth. Med. ne' primi capitoli del primo libro, e altrove.*

considerare come una semplice veduta isolata, nè prendersi per un sistema generale, universalmente applicabile: ma vólere arbitrariamente restringere a due sole le multiplici forme delle malattie, e in conseguenza ancora i metodi curativi, non è questo un insultare alla dignità e verità della pratica, e un rendere pericolosa per principj un'arte, che pur troppo ordinariamente si sperimenta tale e per l'oscurità dell'oggetto, e per l'insufficienza degli artisti? Abbandonate un momento l'infruttuosa palestra accademica, (parmi che vogliano dire i Medici sensati a' novelli Metodici); occupatevi per un istante, in faccia agli ammalati, della ricerca de' mezzi della loro guarigione; e disimparate, se potete, fuori de' vostri metodi prediletti, altre diverse maniere di cura, richieste e sollecitate dalla natura istessa de' mali. Prescindete dal considerare la diversità delle cagioni producenti lo stesso effetto, o la diversità degli effetti prodotta da una stessa cagione; le cagioni materiali de' morbi; le varie complicazioni degli stati morbifici, e molte altre circostanze, le quali non solamente esigono varj e diversi metodi, ma impercettibili ed infinite modificazioni e gradazioni nell'uso de' medesimi; prescindete dall'avere riguardo a queste e sì fatte combinazioni, e rinvenite in pratica, se vi riesce, nelle varie ed informi produzioni della natura l'impronta di quella incantatrice artifiziale semplicità, di quella compassata e regolare simmetria, che voi ammirate estatici nelle opere e ne' sistemi de' vostri contemplativi Istitutori. I vostri felici successi riscuoterebbero i nostri più vivi e sinceri applausi. Ma se all'incontro l'infelicità di una tal pratica manifesterà in ogn' istante le perniciose conseguenze delle sognate ipotesi, che rispettate; se la multiforme natura sconcerterà ad ogni passo i vostri limitati ed ideali disegni; deh siate allora più diritti e sinceri: rinunziate coraggiosamente a' prestigj della immaginazione, e alle infide attrattive di una metafisica ed ingegnosa speculazione: ascoltate le sag-

gie lezioni, che vi detta la natura: indirizzatevi per la laboriosa e lunga, ma fruttifera carriera delle osservazioni e de' fatti; e più confidenti nella vostra esperienza e nella vostra ragione, andate voi stessi in traccia di una guida fedele e sicura, che sappia indicarvi le aperture di un sì vasto ed intrigato laberinto. La natura, restia con gli altri, non lascia di offrirla a coloro, i quali si applicano ad osservarla con occhio attento, penetrante e libero dalle prevenzioni.

L' autore non raccomanda nella cura del maggior numero delle malattie, che il metodo stenico o sia corroborante: precetto opposto alle più sane nozioni dello stato morboso. In generale le malattie non si manifestano senza una certa reazione del sistema all' azione delle forze nocive: reazione, la quale suppone un certo grado di forza. Se fosse lecito di attenersi in queste materie alle astratte generalità, e alle proposizioni assolute, potrebbesi con più fondamento erigere in massima generale l' opinione contraria, la quale vanta per altro in suo favore la sanzione del maggior numero da' Pratici sì antichi che moderni. Ma i veri e saggi Medici, i quali non ignorano quante modificazioni i rapporti particolari delle malattie debbono recare ne' metodi curativi generali, metteranno nello stesso mazzo e la proposizione di *Brown*, e quella opposta de' Pratici volgari.

Quali sono dunque le prerogative della dottrina browniana? In qualità di sistema, pare di non averne niuna; come opinione particolare, merita l' attenzione e la conoscenza de' Medici. Essa contiene, per riguardo alla teoria, una delle più grandi e filosofiche vedute, sull'origine, e la natura della vita e delle malattie, e sull' azione de' rimedj, propria a spargere qualche lampo di luce sulle misteriose leggi, modificazioni, e maniere di essere della potenza vitale, delle quali l'Autore accresce con alcune nuove idee la storia e la massa delle cognizioni relative. Ma tutto quello che egli avanza a titolo di principj indubitati, esigerebbe l' appoggio e la conferma de' fatti. La sua maniera di con-

siderare le malattie, e l'azione de' rimedj, benchè in se stessa evidentemente falsa ed assurda, pure presenta al pratico alcune utili riflessioni. Essa tende a dirigere l' attenzione de' Medici verso le affezioni universali, a far considerare più in grande le malattie, a distruggere l' infelice dottrina degli specifici, e ad esemplificare i metodi di cura: e benchè questi tratti non sieno così peculiari ed esclusivi dell' Eccitabilismo, come vorrebbesi persuaderci, vi si osservano però disegnati con forza, ed espressi con arditezza. Chi presterebbe fede ancora all'esistenza di tante diverse cagioni prossime e materiali de' morbi, escogitate da' Medici passati, e fatte consistere principalmente nelle alterazioni de'fluidi? O a tutte quelle multiplici e varie maniere d'agire, comunemente attribuite ad altrettante supposte classi di rimedj? Qual Medico spregiudicato non confesserebbe volentieri, che la Medicina trovasi tuttora troppo sopraccarica d' inutili dettagli, e di vane sottilità, più accomodata agli esercizj scolastici che agli usi clinici: e che gli ulteriori progressi dell'arte, e dello spirito di critica, van sollecitando dopo la riforma istessa di *Cullen* nuovi miglioramenti e rettificazioni? Ma riformare non è distruggere, ed ecco intanto l' unico mezzo di migliorare una scienza alla maniera di *Brown*. Checchè ne sia, gli errori fondamentali del suo sistema non tolgono l'intrinseco merito ad alcune nuove ed ingegnose speculazioni, che nelle di lui opere si contengono, nè bisogna confonderle colle stravaganti e paradossali opinioni, di cui pur troppo si dilettava (1). Il vero filosofo compara e profitta, non ri-

(1) *I Medici Italiani debbono saper grado alle zelanti cure dell' illustre Dottor* Moscati, *e di* Rasori: *al primo per la ristampa che ha loro procurata degli* Elementa Medicinae *di questo Autore; al secondo per l'elegante traduzione dall' Inglese del* Compendio della nuova dottrina medica *di* Brown, *accrescinta di note e di un discorso preliminare.*

butta con ingiusto disprezzo, nè lascia soggiogarsi da un fatuo entusiasmo.

Quest'Autore nella seconda parte del summentovato Compendio della nuova dottrina Medica *pretende di confutare il sistema di* Cullen; *e certamente, se dopo alcune debolissime obbiezioni, inveire con acri e veementi rimproveri, ed imperversare con accanimento e livore contro la riputazione di un uomo celebre, si chiama confutare, niuno è riuscito meglio di* Brown *in questa difficile impresa. Ma che? In luogo di una profonda e placida discussione de' principj fondamentali, che stabilì e illustrò il novello benemeritissimo riformatore della Medicina, e di una critica ragionata del tutt'insieme della medicina fisiologica,* Brown *si limita finalmente ad impugnare la dottrina dello spasmo, com'egli la denomina, e la forza medicatrice della natura; come se* Cullen *avesse assunto lo spasmo per la ragion prossima di ogni morbifica affezione, e la forza medicatrice per l'una legge universale. Lo spasmo costituisce forse unica pietra angolare della dottrina culleniana, ed è messo innanzi come la sola origine di qualunque morbosa affezione, a cui il corpo umano vada soggetto? L'è della febbre. Ma* Cullen *fa poi consistere realmente nello spasmo, ó pure nella diminuzione dell'energia, o sia nell'atonia del cervello, seguita e accompagnata dallo spasmo cutaneo la causa prossima e primitiva della febbre? Riesamini il lettore con maggiore attenzione il testo di* Cullen, *e decida imparzialmente fin dove ha luogo la critica di* Brown, *e il solito sviamento della sua fantasia. Relativamente poi all'articolo della forza medicatrice della natura, coloro i quali hun meditato le opere del* Boerhaave *Scozzese, già sanno il conto ch'egli ne faceva, quel che rimprovera agli Stahliani, e sotto qual giusto e giudizioso punto di veduta considera questa legge dell'economia animale nell'esimio suo trattato della Febbre. Cos'è dunque la confutazione di* Brown? *Una invettiva perpetua contro il merito superiore di un suo celebratissimo Collega. E qual differenza vi ha tra l'uno e l'altro sistema? Quella che passa tra una grande e salutare riforma, ed una insufficiente e perniciosa ipotesi.*

ULTERIORI PROGRESSI E STATO ATTUALE DELLA MEDICINA.

Intanto che il celebre Professor d' Edimburgo, ravvicinando sotto principj generali i fatti, che le ricerche de' moderni sul sistema animale aveano scoperto o meglio esaminato, occupavasi a compire una riforma di tanta conseguenza, la Medicina non cessava di progredire con un rapido e sicuro cammino. Ella non solo è stata arricchita e migliorata, mercè le fatiche riunite de' Medici delle colte nazioni Europee in quasi tutti i punti teorici e pratici con nuove osservazioni, vedute, e dottrine, ma ha profittato altresì contemporaneamente de' progressi delle scienze naturali a lei correlative, e congiunte. La Storia naturale, dopo quell Epoca cotanto perfezionata e accresciuta, oltre di averle prestato i suoi metodi per la divisione delle malattie, ha contribuito egualmente ad estendere il regno della Materia Medica. I grandi avanzamenti, che dopo la metà del secolo ha fatti la Fisica sperimentale, dall'applicazione della quale quella scienza riconosce buona parte de' di lei attuali accrescimenti, e le numerose scoperte, onde si sono arricchiti tutti i rami di essa, hanno stabilmente illustrato que' punti importanti di fisica animale, su i quali non si avevano prima che nozioni false o imperfette. La più certa cognizione delle proprietà, e dell' efficacia degli agenti esterni, e di molte funzioni dell' economia, le quali sotto queste applicazioni sono diventate più facili a spiegarsi, ne forniscono un chiaro ed aperto argomento. La rivoluzione, che la Chimica ha sofferta mercè l' attività

de' Chimici Francesi, non può non estendersi alla Medicina. Questa scienza, distrutti i vecchi errori, già si rinnova dietro la guida di più luminosi principj: la teoria si esemplifica, i suoi metodi si rendono più precisi ed esatti, riformasi la nomenclatura, e l'intiero corpo di dottrina va ad organizzarsi sotto una forma più grande e più filosofica. Se noi meglio di prima possiamo render ragione degli esterni strumenti della respirazione, e dell'influenza dell'aria vitale nella produzione del calore animale; se la dottrina della traspirazione non viene ormai regolata dalle inesatte e grossolane esperienze di *Santorio*; e se un nuovo chiarore comincia a rilucere sulla teoria dell'animalizzazione, ne siamo debitori alle ultime scoperte della Chimica, le quali, siccome delle arti più utili, così l'hanno ugualmente resa benemerita della Medicina. L'Anatomia, la quale pareva di aver già toccato l'apice della perfezione, scoprendo in questi ultimi tempi ne'nervi e ne' vasi linfatici molte altre impercettibili porzioni di quest'organi, ha provato col fatto l'utilità delle minute e sottili ricerche anatomiche, ed umiliata l'impudente temerità di coloro, che non mancano di quando in quando a negarne l'uso nella pratica medicinale.

La Medicina sì per la teória, che per la pratica, ha partecipato dello stesso movimento d'impulsione, che l'attività del secolo viene a comunicare a tutte le scienze. La teoria n'è divenuta più semplice, più chiara, più soddisfacente, più usuale. Un numero considerabile di fatti, appartenenti a' nervi, scoperti e raccolti da tanti valent'uomini, han somministrato nozioni più certe e più esatte intorno alla teoria della sensibilità, e della mobilità; han fissato con maggior precisione le leggi e determinata la natura del principio vitale, dal quale quelle proprietà dipendono e traggono origine. I fenomeni della circolazione, mediante l'industria di valenti sperimentatori, sono stati messi in più chiara luce. La digestione non è più il prodotto

degli agenti meccanici, nè l'effetto della triturazione; essa si è appoggiata sopra una nuova teoria, fiancheggiata da numerose, e concludenti esperienze. Qualche ardito Medico sembra che voglia provarsi a diradare interamente le tenebre, onde giace sepolta la storia della nutrizione; e quella della secrezione riceve maggior verisimiglianza dalla dottrina del principio vitale. A chi è ignoto quanto i recenti Fisiologi, in seguito delle più improbe fatiche, hanno stabilito intorno al mistero della generazione? Qual ampio campo non apre alle filosofiche speculazioni la teoria dell'inalazione de' vasi linfatici, di cui appena n'esistono i germi in alcune opere della prima metà del secolo: fenomeno valevole, quanto altro mai, a farci conoscere i rapporti fisici dell'esterno coll'interno dell'uomo, l'origine di molte affezioni morbose, e la maniera di agire di molti rimedj? Quai grandi amplificazioni non ha ricevute ultimamente la storia dell'ossificazione, atta a guidarci nella conoscenza del meccanismo della primitiva orditura, e del progressivo accrescimento degli organi del corpo animale?

Ma una novità, la quale potrebbe interamente cambiare la filosofia attuale di alcuni importantissimi punti di fisiologia, è senza dubbio veruno l'ammirabile scoperta dell'Elettricità animale interna, che sentiamo essersi ultimamente fatta in Italia. L'elettricità così detta animale, dall'epoca della sua prima ed antica scoperta sino al dì d'oggi, si era tenuta per una proprietà singolare ed esclusiva di alcuni pesci soltanto; della *Torpedine*, e dell'*Anguilla tremante*, i quali venendo toccati o immediatamente, o per l'intermezzo di buoni conduttori dell'elettricità, possedono la singolare facoltà di dare una vera e gagliarda commozione elettrica. Alcuni fisici avevano veramente voluto innoltrarsi più in là, supponendola universalmente in tutti gli animali: ma a che si riducevano le loro prove? a semplici presunzioni e conghietture, e a puri ragionamenti. Nè bisogna confondere l'elettricità esterna

ed artifiziale, prodotta da semplice stropicciamento, di cui danno segni evidenti alcuni animali, coll'animale propriamente detta. La sorprendente osservazione di *Cotugno*, celeberrimo Medico Napoletano (1), essendo unica ed isolata in questo genere, neppure poteva autorizzare i Fisici a stabilirla per una proprietà universale. Ma le multiplici e accurate sperienze, istituite a tale oggetto dall'illustre *Galvani* Bolognese, tendono a mettere fuori di ogni dubbio l'esistenza di una vera elettricità interna in tutti gli animali. Esse sembrano dimostrare evidentemente, ch'esiste ne' medesimi una vera elettricità propria ed interna, in grado debole bensì, ed inefficace ad estrinsecarsi con valide scosse esterne, come accade nella Torpedine, e nell'Anguilla tremante, ma atto a produrre le contrazioni e i movimenti muscolari degli animali, e ad inservire ad altri usi dell'economia, negli animali a sangue freddo, ugualmente che a sangue caldo: elettricità, la quale eccitasi da per se stessa negli organi viventi, senza che ve ne sia stata indotta della straniera o artifiziale, trae l'origine dallo stesso organismo, e dall'economia animale, esercita principalmente la sua azione tra i nervi e i mu-

---

(1) Cotugno *riferisce, che sezionando un sorcio vivo col temperino, come colla punta penetrò addentro de' visceri, venne improvvisamente colpito da una valida commozione nelle braccia e nel petto, di cui si risentì per più giorni. Ved. la Lettera scritta a tal proposito dall' Autore al Protom.* Vivenzio, *ed aggiunta in fine della succennata* Storia dell'Elettricità Medica. *Un' altra esperienza non meno concludente della già riferita a favore dell'Elettricità animale, riuscì di fare al Ch.* Vassalli, *il quale ne diede parte al pubblico nelle sue* Tesi Filosofiche, *stampate in latino a Tortona nell' anno* 1791.

scoli, vi dimora in istato di sbilanciamento tra le parti rispettive, e vi si mantiene anche ne' membri recisi e distaccati, sinchè vi dura un'aura di forza vitale (1). Tale è la sostanza della scoperta di *Galvani*. Quai nuove e grandi conseguenze e applicazioni, intorno alla spiegazione de' movimenti animali e di altri fenomeni fisiologici, ne traggono l'illustre Autore e i degni promotori delle stesse ricerche, siccome è facile il prevederlo, così è desiderabile, che vengano riconfermate dalle ulteriori pruove e discussioni de' Fisici e de' Fisiologi, de' quali un oggetto cotanto rilevante non mancherà di esercitare lungo tempo l' industria, e la ragione.

La Patologia, o sia la storia e filosofia de' fenomeni dell' economia umana in istato preternaturale, ha ugualmente provato l' influsso de' nuovi lumi, e delle nuove riforme. Tutti i rami ne sono stati riformati. La teoria generale delle malattie, già ridotta in uno scolastico apparato di picciole e diginne definizioni, divisioni, e distinzioni, infelice avanzo delle galeniche ed arabistiche sottilità, tratta ora immediatamente dalle leggi del corpo animale ammalato; la loro distribuzione più naturale, più esatta, e più metodica; la determinazione de' loro caratteri, ricavata dalle loro affinità ed indicazioni cu-

---

(1) *Le circostanze di questi esperimenti, e le particolarità di sì fatti ed altri risultati, si possono vedere nella dissertazione dell' Autore, che porta il seguente titolo:* Commentarius de viribus electricitatis in motu musculari, Bononiae 1791; *nelle* Memorie sull' Elettricità animale *del celebre* Alessandro Volta, *il quale si è avanzato più in là in queste ricerche colle sperienze, non meno che colle induzioni; e nelle* Lettere *sullo stesso argomento de' chiarissimi* Valli e Carradori, *benemeriti anch' essi della stessa scoperta.*

rative; la ricerca delle cagioni prossime, ossia dell' essenze vere de' morbi, sostituita ad antiche chimeriche ipotesi, e alla sterile enumerazione d' infinite cagioni rimote, varie in se stesse, ma poco difformi ne' prodotti; la spiegazione più ragionata e plausibile dell' immenso corteggio de' sintomi, atta ad indurre in errore il medico inesperto, e inabile a rimontare alle loro semplicissime origini; la dottrina de' segni più estesa, e più conducente alla pratica direzione; la fissazione del piano terapeutico sulla essenza de' morbi, non già sulle loro apparenze; lo stabilimento del metodo curativo, alieno ugualmente dal favorire l'illimitata autocrazia della natura, e l' importuna attività dell' arte; l' azione de' rimedj esemplificata sopra nuovi principj; non già dedotta dalla ingannevole diversità degli effetti; l'unione finalmente, e il reciproco concatenamento della teoria colla pratica, unione sempre proposta e tentata, non mai però pienamente effettuata: tutte queste ed altre felici riforme in questi ultimi tempi eseguite o progettate, tendono ad innalzare finalmente la Patologia e la Terapeutica, pur troppo sin ora occupate in sottili minuzie, e ne' commenti di erronee e rispettate opinioni, al livello de' grandi e veri principj.

La Pratica, o sia la storia particolare delle malattie, e l' arte di guarirle, in mezzo a' miglioramenti della teoria, ed a' progressi della parte sperimentale, non poteva rimanere nel medesimo stato. Non solo si è ingrandita coll'acquisto di un'immensa suppellettile di fatti e di osservazioni particolari, proprie ad illustrare la teoria non meno, che il metodo curativo di ciascheduna di esse, ma ha eziandio esteso e esemplificato i suoi principj. Il metodo curativo in generale è divenuto più semplice e naturale, ma al tempo stesso più attivo ed efficace, e più sicuro e ragionato di quello che fosse ne' tempi trascorsi. Tutti i Medici dotti, fervidi zelatori de' progressi dell'arte, pare di non avere addossato altro assunto che quello di ridurre a maggior certezza i

precetti terapeutici, di rettificare i metodi, di estendere l' applicazione de' mezzi più universali ed efficaci, e di purgare la pratica da tante superfluità ed invecchiati abusi. Nuovi lumi si sono quindi sparsi sopra la storia, le complicazioni, le affinità, i regolamenti di ogni morbosa affezione. La teoria delle malattie febbrili, nella quale la considerazione del sistema sanguigno senza l'appoggio delle funzioni del sistema nervoso non poteva apportare i più soddisfacenti e pieni rischiaramenti, in seguito delle recenti conoscenze più non ha l'apparenza d' un impenetrabile mistero. A chi mai sono ignote le modificazioni ultimamente fatte nel loro governo curativo, per opera soprattutto delle industriose ed accurate ricerche de' Medici Inglesi? Le odierne più approfondite e più esatte dottrine sulle forze principali, che costituiscono la vita, il senso, e il moto; e le ultime scoperte sull'origine, distribuzione, ed estensione del sistema linfatico e cellulare, non hanno diffuso una luce men chiara sopra le malattie nervose ed umorali, tributarie amendue di que' due complessi di organi. Questi due rami di pratica, tanto dilucidati ultimamente, basterebbero soli a comprovare i maravigliosi progressi della Medicina attuale. Non può negarsi, che noi non possediamo ancora idee positive sulla natura e l'essenza di alcune famiglie di malattie, e di certe degenerazioni di umori, le quali portano i più gravi disordini nella macchina umana; e che altri non pochi punti di pratica restano tuttavia in dense tenebre inviluppati: ma finalmente è questo un difetto esclusivo e particolare della Medicina, o una proprietà comune a tutte le scienze di fatto e di osservazione, le quali non possono altrimenti perfezionarsi che colla lenta operazione del tempo e dell' industria? Intanto il vero metodo di procedere nelle scienze è già stato adottato da' Medici, e la Medicina sperimentale ragionata dietro una tal guida non può mancare di avanzarsi a gran passi al colmo della perfezione.

Fra tanti luminosi ritrovati, e miglioramenti di

pratica, da me generalmente toccati, esige particolar menzione la scoperta dell' estirpazione del Vajuolo, cotanto vantaggiosa e interessante all'umanità. *Rast* e *Camus*, Medici Francesi, n'ebbero i primi sospetti, ed esposero in alcune memorie le loro nuove vedute, ma non diedero alle medesime nè gran peso, nè molta ampiezza. Spetta al celebre *Paulet*, loro compatriotto, la gloria di avere evidentemente dimostrata l' origine di questa pestilenza esotica all' Europa; tolta all' aria la prerogativa di esserne il veicolo; ed indicati i mezzi da adoperarsi da' Governi per isvellerlo dal suolo Europeo. Non senza lode d'ingegno e di erudizione, benchè in termini meno franchi e sicuri, *Sarcone* in Italia ritrattò lo stesso argomento, e ripropose come un tentativo l'estirpazione del Vajuolo. Ma nè la storia se n' era presa sino dalle prime e più rimote epoche della sua comparsa, nè erasi seguita passo a passo per tutte le successive invasioni, nè se n' erano considerati i rapporti di convenienza con le altre malattie contagiose, nè esemplificato il più ch' era possibile e ridotto a poche e semplici istruzioni e regolamenti il piano di sì fatta grande operazione. Queste diverse ed estese vedute con molte altre considerazioni accessorie sono state pienamente adempite dal Dottor *Scuderi*, Medico Siciliano. Situato in un angolo interno della Sicilia, ove le più romorose scoperte di Europa non hanno che un tardo e difficile accesso, e intieramente all' oscuro di quanto altrove sopra questo oggetto erasi scritto, i punti fissi, da' quali l Autore discende alla dimostrazione di sì fatto assunto, e le tracce che segue nella sua ampia carriera sono onninamente diverse da quelle, le quali guidarono i passi de' suoi illustri predecessori. Riandandone adunque la primitiva origine, egli fissa in Atene l' epoca della prima comparsa di questo mostro micidiale, uscito allora la prima volta dall'Etiopia. La famosa peste Ateniese, così elegantemente esposta da *Tucidide*, e cantata da *Lucrezio* col nome di *morbo*, e di *lue*, e da *Ippocrate* tramandata a' poste-

ri

ri con quello di *fuochi sacri*, non fu che un' epidemia vajuolosa. Le pestilenze successive di Siracusa, di Grecia, e di Alessandria, e della stessa Grecia la terza volta, descritte sotto la denominazione di *peste* e di *lue*, di *pustule pustulenti*, e di *pestilenza pustulare* da *Diodoro* Siciliano, da *Erodoto*, e da *Galeno*, dimostra l' Autore essere state lo stesso morbo contagioso, che venne poscia più ampiamente e precisamente descritto e caratterizzato col nome di Vajuolo nel nono secolo da *Rhasis*, Medico Arabo. Crede inoltre di aver dimostrato, che le febbri ardenti e frenitiche, le intermittenti maligne, l'angina epidemica, il morbo parotideo, la dissenteria e la tise contagiosa, la tosse convulsiva, ed altre malattie fossero tutte infausti residui e progenie del Vajuolo, del Morbillo, e della Rosolia: che la febbre ungarica, le febbri petecchiali contagiose, e tutte generalmente le malattie, qualunque esse sieno sì acute, che croniche, munite di contagio, non nascono nè si riproducono spontaneamente in Europa, ma vi sono trasportate da esteri ed avventizj seminamenti: e che in conseguenza, assoggettandole agli stessi politici regolamenti, a cui va sottoposto il Vajuolo, si possono con altrettanta facilità estinguere ed estirpare dall'Europa, la quale ne ha accolti e allevati in seno per tanti secoli improvvidamente i germi distruttori e micidiali. L' Autore adunque non solo ne ha esemplificata e resa più facile l' esecuzione, ma l'ha estesa eziandio a tutte le malattie contagiose (1) provenienti, a parer suo,

(1) *Veggasi l'Opera latina dell' Autore, mio amatissimo Zio, che porta il seguente titolo*: De Variolarum, Morborumque Contagiosorum origine, causa, atque facili extinctione, nunc primum proposita atque demonstrata ec. ec. 2. vol. 4. Neapoli 1789. Typis ac expensis Regiis.

da seminazioni pestifere estranee all'Europa. Contemporaneamente al Dottore *Scuderi*, *Gil* in Ispagna pubblicò la sua memoria su i mezzi di estinguere il Vajuolo; *Haygarth* ha presentato ultimamente alla Gran-Brettagna l'abbozzo di un suo piano di estirpazione per quel Regno; e questo metodo conta ancora i suoi panegiristi e promotori in Germania. Possano finalmente le oscure rimostranze di questi benemeriti Scrittori penetrare insino al tappeto degl' incauti e sordi Governi, e risparmiare all' Europa un sì vergognoso e desolante tributo!

Le parti subalterne, non meno che la Medicina propriamente detta, han ricevuto gli stessi cambiamenti. La Chirurgia, ricca di nuove cognizioni, e spoglia degli antichi pregiudizj ed errori, vien diretta da principj più luminosi e più sicuri: i suoi metodi si sono corretti, e spinti al più alto grado di semplicità, e di efficacia; e il corpo della scienza, da quarant' anni in quà, è stato pressochè in tutti gli articoli rinnovato. Le fatiche di tanti valent'uomini, dirette allo stesso scopo, l'hanno finalmente renduta una scienza nuova, e un' arte più salutare. La Farmacia, sulla quale i progressi attuali, e le luminose scoperte della Chimica han riflettuto copiosi raggi di vivida luce, va già rettificando i suoi processi, e i suoi metodi: ed intenta a sostituire l'attività, la semplicità, e l'eleganza nelle sue preparazioni alle infinite e diverse combinazioni di rimedj incerti, sordidi, e inoperosi, si mette ormai in istato di secondare più vantaggiosamente le mire salutari de' Medici nell'adempimento di quelle poche e vere indicazioni, che le malattie presentano loro in mezzo al concorso d' innumerabili complicazioni e circostanze.

Tutte le colte Nazioni d'Europa, ciascuna secondo la tempra particolare del proprio genio, cooperano di concerto agli avanzamenti della scienza salutare. La dotta e sagace Italia, ristoratrice delle Arti, più non giace oziosa sotto l' ombra de' vetusti allori: e gli Asclepiadi Italiani, eredi della dot-

trina e della gloria de' loro Predecessori, gareggiano insieme ad accrescerne la dignità e lo splendore. L'ingegnosa e fervida Francia, la quale, oltre di averle accolte e nudrite nel suo seno, ha saputo trasportarle da un oscuro e ributtante gergo nel facile e culto linguaggio de' popoli, e diffonderle dappertutto coll' erezioni di nuove Accademie e Società Mediche, e col promuovere l' industria e le ricerche sperimentali, si è fatta garante de' futuri progressi di una scienza, della quale accresce e dilata il dominio. Gelosa dell' indipendenza nazionale, la speculativa e fiera Britannia, scosso il giogo del Batavo Esculapio, ed accintasi a tentar nuove strade, già gode di venire acclamata in principal promotrice dell' ultima riforma e dello stato presente della Medicina. E l' industriosa e saggia Alemagna più non restringe l' arte di guarire alla sterile scienza di un assurdo e incoerente formolario, nè tutta la medica dottrina al fastoso apparato di un'indigesta e polverosa erudizione: ma ravviata dietro i lumi del secolo sulle tracce de' *Leibnitz*, degli *Hoffmann*, e degli *Stahl*, ad altro scopo non dirige le sue laboriose ricerche, se non che a raccogliere per ogni dove, e a somministrar del proprio fondo nuovi materiali per l' ingrandimento di questo vasto e maestoso edifizio. Quai prodotti non dobbiamo aspettarci dalle forze riunite della dottrina, dell'ingegno, della filosofia, e della erudizione? E chi oserebbe mai nello stato attuale delle nostre cognizioni assegnare un termine ai successivi e costanti progressi della Medicina?

Innanzi di dar fine a questa introduzione, stimo a proposito di esaminar brevemente il valore di alcune imputazioni addossate alla Medicina moderna. Si obbietta in primo luogo, e si ripete in tutt'i libri, che ad onta degli avanzamenti della scienza, l' arte di guarire non trovasi in effetto più avanzata di quel che fosse a' tempi d' *Ippocrate*, e che dopo di lui sia rimasta stazionaria ed anche retrograda: obbiezione non meno ingiusta, che falsa,

Questo ragionamento involve seco una strana confusione d'idee tra i progressi astratti e assoluti della Scienza, e le operazioni sensibili e relative dell' Arte: tra i principj e le regole costanti e generali, a'quali i veri progressi si riducono, e tra le fallaci applicazioni. La parte esecutiva delle scienze è sempre limitata da infinite estranee circostanze, capaci di sminuire, e anche di distruggere l' influenza de' principj. Nella cura delle malattie han luogo tante e sì varie combinazioni, che rendono difficile l'eseguire un calcolo esatto di ciò che debbesi alla scienza preventiva, ovvero al concorso di diversi accidenti. L'esterne circostanze vi hanno più di parte, che i precetti, e le regole ricavate dalla scienza. Una estimazione rigorosa ed esatta di elementi così multiplici e variabili è pressochè impossibile ad eseguirsi. Se gli autori di questa obbiezione fossero altrettanto giusti ed imparziali estimatori delle cose, quanto sono trasportati da sregolata ammirazione per l'antichità, riconoscerebbero sulle più leggiere riflessioni, che appunto i progressi della scienza non tendono effettivamente ad altro, se non se a ridurre a più piccol numero questi elementi; a diminuire il potere e l' influenza delle circostanze esterne; a ristringere il campo della congettura e dell' arbitrio, accrescendo il predominio del sapere e delle cognizioni; a rendere in somma più indipendente dalle circostanze estranee, che vi si complicano, il successo dell' arte di guarire, e ad assoggettarlo viemaggiormente ai dettami della scienza: in guisa che egli è sperabile, che col beneficio di queste lente ed insensibili riduzioni, la Medicina venga finalmente a ridursi in un codice semplice, uniforme, inalterabile. Ma questa è l'opera del tempo, e l' epoca ne sembra molto rimota. Ciò non ostante, attenendoci a' risultati più approssimanti, possiamo francamente asserire l' arte curativa essere al dì d' oggi tanto più dimostrativa, estesa, ed efficace dell' antica, quanto la teoria è più certa, più luminosa, e più solida. Imperocchè è notissimo,

che *Ippocrate* e *Galeno*, i più gran Medici dell'antichità, prescindendo dalle false ed erronee nozioni che avevano sulle cagioni, sedi, e sintomi della maggior parte delle malattie, ignorerebbero al presente fin anche la denominazione di alcune di esse; de' mezzi più efficaci da' moderni adoperati non sospetterebbero l'esistenza, non che l'uso; e in molte altre tutta la loro opera dovrebbe limitarsi ad accompagnar meditando sin agli ultimi momenti quegl' infelici, che da un volgare pratico d'oggidì riceverebbero i più pronti soccorsi.

La seconda imputazione riguarda più particolarmente la Medicina di questo secolo. Si concede che sia stata più promossa e coltivata in esso, ma non già arricchita di nuove interessanti scoperte, come nel secolo scorso. Se ne allegano specialmente in comprnova i numerosi ritrovati anatomici, di tanta utilità nella pratica, che si fecero in quell' età. Imputazione ugualmente falsa. Gli Anatomisti del secolo precedente sono stati i primi, egli è vero, a dimostrarci la struttura e la composizione degli organi più grossolani e voluminosi del corpo umano: ma i moderni, innoltrando i lor passi nell'anatomia sublime e trascendentale, hanno scoperto un' infinità di oggetti, de' quali non ebbero i primi alcun barlume di conoscenza. Essi han rettificato i loro errori; hanno appianato i dubbj e le difficoltà, ad ogni passo sotto le loro ricerche ripullulanti; ed esaminato gli oggetti colla maggior esattezza e precisione. Se il secolo passato vanta i *Bartolini*, i *Rudeux*, gli *Swammerdam*, i *Graaf*, i *Ruysch*, i *Malpighi*, io credo che nel nostro gli *Albini*, i *Meckel*, i *Monro*, gli *Hunter*, gli *Haller*, i *Morgagni*, e tanti altri, non possono che guadagnare in questo paragone. I primi si facevan lecito di proporre delle ipotesi immaginarie sull'uso e l'economia delle parti che scoprivano: i moderni al contrario, senz' averle prima distrutte, non potevano procedere innanzi nel loro cammino: la circospezione e la critica ha diretto i loro passi. *Bo-*

neto nel secolo scorso fu senza dubbio il primo a promuovere l'utile istituto delle dissezioni de' cadaveri per indagar le cagioni e le sedi de' morbi. Ma quanto più giovevole a' veri progressi dell'arte curativa non è riuscita la più sagace opera de' *Morgagni* e de' *Lieutaud*!

La superiorità poi della Medicina attuale, presa in senso più stretto, su quella del secolo scorso, agevolmente si potrà rilevare, come io sperò, da' fatti generali e dalle più grandi scoperte, riforme, e novità, che ho cennate in questa Introduzione. Non v'ha chi ignori le assurdità delle ipotesi tanto in voga in que' tempi, e le plausibilità delle teorie comparse in questo secolo, e soprattutto dopo la seconda metà. Le sole opere degli *Stahl*, de' *Boerhaave*, degli *Hoffmann*, degli *Haller*, de' *Cullen*, per lasciare da parte tante nuove dottrine e conoscenze particolari, proposte e acquistate su tutti i punti della teoria, e della pratica, che non è di questo luogo l'esporre partitamente, basterebbero a farne il più luminoso e incontrastabile attestato. L' Industria e l' Ingegno arricchirono la Medicina nel secolo decimosettimo: gli stessi mezzi, ma più universalmente e con più ardore impiegati, e diretti dalla critica e dalla filosofia, l' hanno esemplificata, corretta, ed estesa nel secolo decimottavo.

RIASSUNTO.

Tali sono le più grandi e principali circostanze dell' origine, de' progressi, delle vicende, e dello stato attuale della Medicina. Nata dal bisogno, al pari di tutte le conoscenze umane, la sua infanzia non ci presenta che uno stato di debolezza e d'imperfezione. Invano l' immaginazione si è alzata insino a' cieli per trovarne l'origine; essa nacque coll' uomo: l' epoca del suo nascimento, e la storia de' suoi primi sviluppamenti, si perdono nella notte de' tempi, e nelle incertezze delle favole. Coltivata nelle regioni d'Oriente, passò di là in Egitto, indi in Grecia, e finalmente nell' Europa occidentale. Assurda e misteriosa presso gli Egizj, empirica e superstiziosa presso i primi Greci, venne finalmente innalzata alla dignità e agli onori di scienza dal primo Maestro *Ippocrate*, Padre della Medicina dogmatica. I Medici dogmatici, suoi discepoli e seguaci, conservandone religiosamente i precetti fondamentali, in mezzo alle opposte opinioni della setta empirica, già surta ad oppugnarne i principj, ne avevano accresciuto con nuove dottrine e correzioni il lustro e lo splendore: fintantochè *Asclepiade*, distrutte interamente la teoria e la pratica d'*Ippocrate*, le applica la filosofia di *Epicuro*, ed apre la strada alla setta metodica: setta prosperosa ed estesa. Era riservata a *Galeno* la gloria di ristabilire nella primiera dignità, ed ingrandire con filosofiche speculazioni la Medicina ippocratica, già vicina a soccombere tra le varie sette, che cercarono di dividerne ed appropriarsene le spoglie. La filosofia peripatetica s' impossessa della teoria medica sotto la dittatura di *Galeno*. Egli regna da Monarca nella Medicina, finchè *Aristotile* dà leggi nel

regno della Filosofia. Il ristoramento delle scienze in Italia, la scoperta delle Indie, e l'invenzione della stampa, colla rivoluzione generale, che produssero nello spirito umano, ne' costumi, ne' bisogni, e nella maniera di pensare delle società d'Europa, cambiano ancora la costituzione della Medicina, n'estendono il dominio, e somministrano nuovi principj al codice delle sue leggi. L'applicazione della Chimica, nata in tempi barbari sotto l'impero degli Arabi, e promossa in seguito ne' secoli posteriori, fu il segnale di questa rivoluzione, cotanto funesta al Galenismo. *Paracelso* n'è il primo motore nel principio del secolo decimosesto, ma *Van Helment* ne diviene il capo e il vero autore nel seguente. La filosofia chimica, ugualmente fantastica ne' principj, ma più efficace nella pratica, succede al Galenismo; e i favorevoli auspicj della venerata antichità non vagliono a sottrarlo al suo fatale destino. Intanto i progressi sempre crescenti dell'Anatomia già ristabilita, la maniera di ragionare nella filosofia e nella fisica, per la sicurezza delle induzioni, per l'evidenza delle sperienze, e per la certezza de' principj, i metodi in somma di *Bacone*, di *Galileo*, e di *Cartesio*, sostituiti alle occulte qualità e alle chimeriche astrazioni de' Peripatetici, la scoperta della circolazione del sangue, van sollecitando una più grande e più considerabile rivoluzione. Simili ad un fulgidissimo astro, che sorge d'improvviso sopra un oscuro orizzonte, queste felici innovazioni dissiparono le tenebre, ond'erano circondati i principj della scienza salutare, e vi sparsero i primi raggi della luce anatomica e della fisica sperimentale. Le scoperte si moltiplicano, si aumenta il deposito delle conoscenze, si rallenta il corso dello spirito d'ipotesi, e l'edifizio della Medicina innalzasi progressivamente sopra più stabili fondamenti. In mezzo alle false analogie de' Chimici, ed alle arbitrarie supposizioni de' Cartesiani, la filosofia meccanica, di cui il cartesianismo n'era stato il foriero, filosofia

ardita ne' suoi progetti, infelice nelle sue teorie; ed infeconda di utili dottrine, sul declinare del secolo decimosettimo, se ne arroga l' impero. *Stahl*, *Boerhaave*, ed *Hoffmann*, i più grandi luminari della Medicina moderna, compariscono sul principio del già cadente. *Stahl* oppone in vano a' progressi del meccanismo una sublime, ma poco solida dottrina, e una setta autorevole e rispettabile: la Medicina fisica, monumento innalzato dalla sapienza di *Boerhaave* alla gloria della filosofia meccanica, si stabilisce sulle rovine della Stahliana, ed assorbisce il sistema di *Hoffmann*. Le scienze naturali le si stringono con nodi più indissolubili, e riflettono su di essa con maggior profitto i loro metodi e lumi. Promossa dagli stessi mezzi, e soggetta agli stessi fati, essa partecipa ugualmente delle loro scoperte, vicende, ed errori. I Medici fisici, fedeli segnaci de' precetti del loro maestro, si occupano ad innoltrarne i confini con ulteriori dottrine ed osservazioni: ma circa la metà del secolo una nuova variazione intorno alla maniera di ragionare ne cambia il tuono. La luce filosofica, frutto della ragione più sublime e più depurata, si trasfonde in tutta la sua pienezza in ogni porzione delle conoscenze umane, e in particolare nella Medicina. Comincia a scuotersi il giogo dell'autorità; si va in traccia de' principj primitivi; la sana critica estende maggiormente il suo dominio; e un sobrio scetticismo discuopre il ridicolo e l' inconseguenza del falso, incoerente, e indigesto sapere, sterile appannaggio de' dotti della scorsa età. L'impresa delle ricerche utili infiamma gli animi di tutti i Genj, e i vantaggiosi prodotti, che se ne ricavano, concorrono a discreditare le astratte e inapplicabili speculazioni. Lo stesso nuovo e più valido urto, da cui vengono sospinte le altre scienze, si comunica ancora alla scienza salutare. Dopo avere percorso il circolo di sì numerose metamorfosi e variazioni, errato a capriccio negli aerei spazj dell' immaginazione, ed esaurite tante sorgenti di errori, già si è fissata sulle ferme basi delle grandi ed im-

mutabili leggi dell' economia animale. Allato alla teoria fisiologica di *Cullen*, il trofeo de'progressi della Medicina nel secolo attuale, gli altri sistemi, surti in tempi infelici, non rischiarati ancora dalla pura e viva luce della filosofia, si sono ecclissati. Su questo gran perno volgesi attualmente la macchina della Medicina, e a questo punto vengono rivolti e indirizzati gli studj degli odierni Asclepiadi. Le grandi scoperte, le infinite osservazioni, i risultati delle discussioni più approfondite, i lumi più depurati, le più sane dottrine, che le ha somministrato il secolo decimottavo, vengono ad innalzarla progressivamente ad un punto così eminente di evidenza, di perfezione, e di floridezza, cui non fu mai veduta ascendere nell'epoche passate. Figlia del tempo e dell'industria, come tutte le altre, che han per oggetto la conoscenza della natura, questa scienza si è arricchita colla lenta e successiva accumulazione delle scoperte di tutt' i tempi e di tutte le nazioni: e se è rimasta per lunghi intervalli in uno stato infelice d'innazione e di avvilimento sotto la letargica influenza dell'ignoranza e della barbarie, e l' imperioso dominio di un sofistico gergo, le sue cadute le han somministrato forze bastanti per sorgere con nuovo lustro dal fango della corruzione, e riprendere il corso con più grande vigore. Istruita dagli errori de'secoli passati, ella viene a distruggere gl'idoli, a' quali l'ostinatezza de'Chimici, la presunzione de' Cartesiani, l' intraprendenza de'Meccanici, la stravaganza degli Autocratici, e la imperiosità de'Fisici, avevano sagrificato i suoi veri principj. Guardinga e diffidente contro le seducenti attrattive de' sistemi, pure produzioni delle intemperanti fantasie, o degli arditi ingegni, sta tutta occupata a purgare delle materie estranee l'impura massa delle sue cognizioni nel crogiuolo della critica; ad accrescere il deposito delle scelte e sode dottrine, co' nuovi risultati de'fatti, delle osservazioni, e delle sperienze, scrutiniate al lume della ragione; e a far rientrare il corpo intero della sua

dottrina nella classe delle scienze filosofiche. Le dotte nazioni d' Europa gareggiano insieme colle rispettive loro contribuzioni ad ingrandire questo semplice e maestoso edifizio; e le società mediche, in questi ultimi tempi erette, ne garentiscono la perpetua durata, e ne assicurano gli ulteriori accrescimenti. Ecco lo stato della Medicina sul cadere del secolo decimottavo; esemplificarne vie più i principj, ed estenderne le applicazioni, questa sarà l'opera de' secoli e dell' età future.

FINE.

INDICE.

MEDICINA ANTICA.

EPOCA PRIMA. *Medicina Mitologica. Da' tempi favolosi sino alla presa di Troja* . . . . . *pag.* 7
EPOCA SECONDA. *Medicina Empirica. Dalla presa di Troja sino alla guerra del Peloponneso.* Esculapio. 13
EPOCA TERZA. *Medicina Dogmatica. Dalla guerra del Peloponneso sino alla guerra civile de' Romani.* Ippocrate 19
EPOCA QUARTA. *Medicina Metodica. Dalla guerra civile de' Romani sino all' anno* 200. *dopo l' E. V.* Asclepiade 28
EPOCA QUINTA. *Medicina Peripatetica. Dall'anno* 200. *sino al* 1600. Galeno 37

MEDICINA MODERNA.

EPOCA SESTA. *Medicina Chimica. Dal* 1600. *sino al* 1680. Van Helmont 49
Setta Corpuscolare sotto Cartesio 63
EPOCA SETTIMA. *Medicina Meccanica. Dal* 1680. *sino al* 1730. Bellini 67
Setta Autocratica sotto Stahl 74
Progressi della Medicina nel secolo XVII . . 80
EPOCA OTTAVA. *Medicina Fisica. Dal* 1730. *sino al* 1780. Boerhaave 87
Progressi e vicende della Medicina dopo il 1750. 99
Setta Organica sotto Bordeu 103
EPOCA NONA. *Medicina Fisiologica. Dal* 1780. *in poi:* Cullen 115
Setta Eccitabilistica sotto Brown 126
Ulteriori progressi e stato attuale della Medicina 137
RIASSUNTO 151

dalla Francia, ove il santo Re Lodovico IX pria d'imbarcarsi per la Terra-Santa si raccomandò alle orazioni sue, e di tutto l'Ordine, e pranzò colla nobile sua Comitiva alla mensa di que' poveri Religiosi, adunati in un Capitolo nel Convento di Sens. Passò poscia il nostro Beato in Ispagna, e poi in Inghilterra. In questo frattempo, giunta la fama sua persino in Oriente, l'Imperadore Gioanni Ducas Vatasio lo chiese al Papa Innocenzio IV, per vedere d'estinguere pure una volta lo Scisma, che separava i Greci dalla Cattolica Romana Chiesa. Il Papa dunque lo spedì in Oriente, accompagnandolo con Lettere a Vatasio, nelle quali dava al Buralli il titolo di *Angelo della Pace*. Gran cose operò il Beato in Costantinopoli; e partendo lasciò le cose ottimamente disposte. Tornò poi a Lione a ragguagliare il Papa dell'operato suo; indi convocò un Capitolo Generale a Metz; e poi portossi a Parigi per sedare gran discordie colà insorte fra quella Università e gli Ordini Mendicanti: indi venne in Italia, ove tutto s'applicò al bene dell'Ordine suo. Nel 1256, convocato il Capitolo Generale in Roma, rinunziò il Generalato; e costretto da' suoi Religiosi a nominare il suo successore, nominò San Bonaventura. Allora il Demonio istigò i suoi emoli ad accu-

terne celebrare l'Uffi

Si fa pure la mem
se ne legge il Vangelo
basse. L'Introito è di
vero cuore ringrazia
l'ha esaudita, e dichia
pre sperare in lui, pe
lato la sua umiltà: *Eg*
sperabo; exultabo et l
ricordia, quia respexist
Si conferma questa fi
in cui ella si protesta
Dio, sa di non mai
In te, Domine, sperav
in aeternum; in justi
et eripe me.

Nella Colletta si p
fare, che purificati d
nendoci dalle colpe
degni di conseguire
Misericordia.

Se ne' giorni scor
che bisogna vivere
a Dio, l'Epistola d'o
bro dell'Esodo, ce
il quale è d'ubbidire
mandamenti, che ne
stola ci vengono ram
manda Dio di onora
Madre: quest'è Legge
ge Divina; eppure,
viene mai trasgredita

le, egli andò a lavarsi sette volte nel Giordano, e fu subito interamente risanato. Allora aprendo gli occhi, tornò egli con tutto il suo seguito a ringraziare Elisèo, non cessando di benedire il Nome del gran Dio d'Israello. La lebbra significa il peccato: dunque quando s'accostiamo al Tribunale salutare della Penitenza, figurato qui dal Giordano, dobbiamo accostarvici con tutta umiltà, ed ascoltare le parole del Confessore come parole di

F 21 *Martedì. San Bene*
que in Norcia da nob
diò a Roma: ma vole
mente a Gesù Cristo
spelonca, ove stette
tutti, fuorchè a Rom
lo serviva portandog
Demonio tentandolo d
se egli tra gli spini
Monaci, udita la fa